Videnskabelige Meddelelser

fra

den naturhistoriske Forening i Kjøbenhavn

for

Aaret 1904.

Udgivne af Selskabets Bestyrelse.

Med 13 Tavler, 4 Kort og 2 Figurer i Texten.

Sjette Aartis sjette Aargang.

Vol 66

Kjøbenhavn.

Bianco Lunos Bogtrykkeri.

1904.

Mo. Bot Garden
1904.

Redaktionen af denne Aargang er besørget af Dr. *Th. Mortensen* og Professor, Dr. *V. A. Poulsen*.

Indhold.

Side

Oversigt over de videnskabelige Møder i den Naturhistoriske Forening i Vinterhalvaaret 1903—04 ..... I.

Søren Jensen: Biologiske og systematiske Undersøgelser over Fersk-vands-Ostracoder. Udgivne efter Forf.s Død af Dr. *Fr. Meinert* og Dr. *C. Wesenberg Lund.* (Hertil Tab. I—III) ..... 1.

O. Helms: Fortsatte ornithologiske Meddelelser (1903) fra Grønland. (Hertil 3 Kort). ..... 79.

C. J. With: The Notostigmata, a new suborder of Acari. (With Tab. IV—VI) ..... 137.

H. Winge: Om jordfundne Pattedyr fra Danmark. (Hertil Tab. VII—XIII). ..... 193.

Ad. S. Jensen: Pecten frigidus, nomen Pectini profundorum maris polaris incolæ novum datum. (Med 2 Figurer i Texten). ..... 305.

H. Winge: Om Fugle fra Bronzealderen i Danmark ..... 313.

H. Winge: Fuglene ved de danske Fyr i 1903. 21de Aarsberetning om danske Fugle. (Med 1 Kort) ..... 319.

Forklaring af Tavlerne.

Tab. I—III. Lemmer o. l. anatomiske Detailler af Ostracoder.

Tab. IV—VI. *Eucarus*, n. gen.

Tab. VII—XIII. Jordfundne Pattedyr fra Danmark (*Cervus elaphus, C. dama, Alces machlis, Rangifer tarandus* og *Bos taurus urus*).

Tavlerne VII—XIII er bekostede af Hr. Viceinspektor *H. Winge*. Redaktionen skal her paa Foreningens Vegne udtale en hjærtelig Tak for den smukke Gave.

Oversigt

over

de videnskabelige Møder

i

den naturhistoriske Forening

i Vinterhalvaaret 1903—04.

Den 6te November 1903. Cand. mag. *Ad. S. Jensen* holdt Foredrag om Østgrønlands Fiskefauna og Fiskelivet i Polardybet. I den ved Foredraget fremkaldte Diskussion deltog Prof. *Warming*, Prof. *Jungersen*, Mag. sc. *N. Hartz* og Mag. sc. *Ostenfeld*. Diskussionen drejede sig væsentlig om Dyre- og Plantelivet i Drivisen og ved Isranden; de Iagttagelser, der refereredes, syntes at vise, at det er af littoral Oprindelse.

Den 20de November. Stud mag. *A. Brinkmann* gav Referat af sine Undersøgelser over Uterusslimhindens Bygning og Funktion hos nogle vivipare Hajer og Rokker. Mag. sc. *O. Paulsen* foreviste nogle Planter fra Midtasien.

Den 4de December. Stud. mag. *A. Ditlevsen* holdt Foredrag om Parringen og Æglægningen (med særligt Hensyn til Clitellums Funktion) hos danske Oligochæter. Prof. *V. A. Poulsen* og Pastor *Breitung* gjorde nogle Spørgsmaal i Anledning af Foredraget.

Den 18de December. Cand. mag. *J. P. J. Ravn* gav en Meddelelse om de saakaldte Mollusk-Æg fra Faxe. Derefter holdt Dr. *Th. Mortensen* Foredrag om de recente Echiniders Slægtskab med de palæozoiske Echinider (Palæechiniderne).

Den 22de Januar 1904. Dr. *H. Wallengren* (Lund) holdt Foredrag om „Vattenströmningarna i mantelkammaren och näringsupptagandet hos Lamellibranchiaterna". Prof. *Jungersen* og Dr. *W. Sørensen* gjorde nogle Bemærkninger dertil. Cand. mag. *Ad. Jensen* foreviste derefter nogle nye Fund af *Myxine*-Æg, med Bemærkninger om Æglægningen hos *Bdellostoma*.

Den 5te Februar. Mag. sc. *Hutzen-Pedersen* holdt Foredrag om Musklernes Befæstelse til Hudskelettet hos Leddyrene. I Diskussionen deltog Cand. *Ravn*, Cand. *With*, Dr. *Mortensen* og Mag. *Lundbeck.*

Den 19de Februar. Statsgeolog Dr. *V. Madsen* foreviste en Prøve og nogle Stereoskopbilleder af den interglaciale Høttingerbreccie ved Innsbruck. I Diskussionen deltog Prof. *Ussing.*

Den 4de Marts. Dr. *William Sørensen* holdt Foredrag om „En, histologisk og anatomisk, mærkelig Skabning. Dens Phylogenese og Udvikling". Cand. *With* gjorde nogle Bemærkninger i Anledning af Foredraget der handlede om „*Gibocellum*" Stecker. (Cfr. Foredragsholderens og Dr. *H. J. Hansen's* Værk: „On two Orders of Arachnida". Cambridge 1904.)

Den 18de Marts. Prof. *Jungersen* gav en Oversigt over de nordiske Haves Pennatulider med Forevisning af alle Arterne. Dr. *Grønwall* foreviste derefter nogle fossile Pennatulide-Axer („*Graphularia*") fra Kridtformationens yngste Lag. Prof. *Jungersen* gjorde dertil nogle Bemærkninger.

Den 15de April. Inspektor *Levinsen* meddelte nogle Bemærkninger om Bryozofamilien *Cellariidæ.* Dr. *Mortensen* gjorde en Forespørgsel i Anledning heraf. Derpaa holdt Mag. sc. *V. Nordmann* Foredrag om Østersens nuværende og fordums Udbredelse i Havet omkring Danmark. (Medd. Dansk geol. Foren. No. 9. 1903. S. 45). Prof. *Warming*, Mag. *A. C. Johansen*, Stud. mag. *Nørregaard* og Dr. *Mortensen* gjorde Bemærkninger i Anledning af Foredraget.

Den 27de April. Dr. *Aug. Krogh* meddelte „Bidrag til Kundskaben om Kulsyrens Kredsløb i Naturen". Medd. om Grønland. H. 26. pp. 331–434). I den ved Foredraget fremkaldte Diskussion deltog Prof. *Ussing* og Cand. *Ad. Jensen.*

Den Schibbyeske Præmie for Aaret 1903 tildeltes Cand. mag. *J. P. J. Ravn* for hans Afhandling: Molluskerne i Danmarks Kridtformation I—III.

Biologiske og systematiske Undersøgelser over Ferskvands-Ostracoder.

Af

Mag. sc. ***Søren Jensen.***

Udgivne efter hans Død af Dr. *Fr. Meinert* og Dr. *C. Wesenberg-Lund.*

Magister Søren Jensen blev født d. 14. April 1873 paa Bondegaarden Kragelund i Als Sogn c. 2 Mil Syd for Limfjorden. Faderen var Fæstegaardmand til Grevskabet Lindenborg. Barndomshjemmet, hvor Kaarene var trange og Børneflokken stor, laa tæt op til den lille Vildmose og Kattegat. Endnu indtil sit 13. Aar levede S. J. Bondedrengens Liv, vogtende Faar paa Heden; han kom da til Aalborg Betalingsskole, men blev kun c. $^1/_2$ Aar ved denne, da Faderen paa Grund af økonomiske Vanskeligheder atter maatte tage ham hjem. Med pekuniær Understøttelse fra en nær Slægtning blev han senere sendt til Bælum Højskole, og efter c. $1^1/_2$ Aars Ophold her tog han 1889 Preliminæreksamen ved Universitetet. I Tiden 1889—91 var han Huslærer hos en Skovrider i Vendsyssel; hans udprægede Sans for Naturen og stærke Læsetrang øgedes i disse Aar i den Grad, at han mod Faderens Vilje sagde sin Plads op; nu vilde han til København og blive Student. Hans kærlige og trofaste Moder, som var den af Forældrene, der bedst forstod ham, fik Faderen overtalt, og efter at en velhavende Gaardmand havde lovet at laane ham Penge, rejste han da i September 1891 til København; næppe to Aar efter tog han i Juli 1893 Studentereksamen med 1ste Karakter. Inden han blev

Student, døjede han meget ondt, og Moderens Død 1892 gik ham meget nær.

Hans varme Interesse for Naturen bevirkede, at han valgte Zoologien som Studium. I de første Aar gav han sig navnlig af med Insekter; dette bragte ham i Berøring med den førstnævnte af undertegnede Udgivere, der lige til hans Død var ham en trofast Ven. Der oprandt nu en lysere Tid for ham, og under ret gunstige Forhold tog han 1901 Magisterkonferens i Naturhistorie med Zoologi som Hovedfag. Allerede i 1898 besvarede han den i 1896 af Universitetet udsatte Prisopgave vedrørende en systematisk, faunistisk og biologisk Undersøgelse over de danske Ferskvands-Ostracoder og -Copepoder og erhvervede Guldmedaillen for denne Besvarelse.

Endnu inden Eksamen var afsluttet, deltog han 1900 som Zoolog i den 2den Amdrup-Ekspedition til Østgrønland og ansattes efter sin Hjemkomst som Konservator ved Zoologisk Museums tredie Afdeling. Omtrent samtidig blev han ansat som Medarbejder ved Undersøgelserne over de danske Farvandes Plankton i Aarene 1898—1901.

Samtidig med at han flittig arbejdede med sin Zoologi, deltog han til Stadighed meget i Studenterlivet og indtog indenfor Studentersamfundet, hvis Inspektør han blev 1901, en førende Stilling.

I Februar 1902 blev han saavel som 8 andre, der spiste i samme Pensionat, angreben af Tyfus, der i Forbindelse med en akut Nyrebetændelse i Løbet af faa Dage gjorde Ende paa hans Liv; han døde den 13. Februar 1902.

I 1900 udkom: „Nogle Oplysninger om Rhizorhina Ampeliscæ H. J. H., Herpyllobius arcticus Stp. Ltk. og Fam. Herpyllobiidæ H. J. H.“ (Oversigt over det kgl. Danske Vidensk. Selskabs Forhandlinger 1900). Efter hans Død er af H. Winge udgivet det næsten færdige Manuskript: „Mammals observed on Amdrup's journeys to East Greenland 1898—1900“ (Meddelelser om Grønland Vol. 29 1902); S. J.'s Planktontabeller til de danske Farvandes Plankton er endvidere udgivne og yderligere bearbejdede af A. C. Johansen

og C. Levinsen i dette Værk (Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter. 6. Række, nat. og math. Afd. XII. 1903).

Ved Søren Jensens tidlige Død gik mange lyse Forhaabninger i Graven, og der er Grund til at tro, at den danske Zoologi ved hans Død led et alvorligt Tab. Ligesom hans Livsløb ikke hørte til de almindelige, var han selv i mange Henseender en meget original Natur, et udmærket Hoved og dertil en retlinet Karakter; han var i Stand til skarpt og bestemt at tage Parti og hævdede sin Overbevisning med Varme og Styrke; i sin korte Levetid erhvervede han sig mange trofaste Venner og adskillige ikke mindre paalidelige Uvenner.

Som Zoolog var han den fødte Iagttager, udrustet med ualmindelige Evner til at finde og studere Dyrene ude i Naturen samt med en for den unge ualmindelig skarp og vaagen kritisk Sans.

Undertegnede Udgivere har fundet, at da Søren Jensens Prisafhandling ubestridelig indeholder mange nye biologiske og anatomiske Fakta samt en systematisk Behandling af de danske Ferskvands-Ostracoder og -Copepoder, der siden O. F. Müller ikke er blevet gjort til Genstand for Undersøgelse, burde Arbejdet overgives Offentligheden. Selvfølgelig bærer det i høj Grad Præget af at være skrevet af en Begynder og er paa mange Punkter ufærdigt og fragmentarisk; han har utvivlsomt selv været klar herover; thi baade i Sommeren 1901 og endnu kort før sin Død arbejdede han med Tanken om paafølgende Publikation paa at forbedre og fuldstændiggøre det.

Det er dog vort Haab, at dette Arbejde, der mer end noget andet viser hans bedste Sider som Zoolog, maa blive ham det varigste Minde og mere uforgængeligt end den Sten, Vennerne rejste paa hans Grav.

Det her publicerede Afsnit behandler Ostracoderne; Copepoderne vil senere blive udgivne; vi har foretaget ret betydelige Ændringer i Manuskriptet og udeladt flere Afsnit, som vi ikke syntes egnede sig til Trykning.

Det er en Selvfølge, at der intet Hensyn er taget til Litteraturen efter 1898; Kaufmanns store og fortræffelige Arbejde lærte Forf. først at kende kort før sin Død.

Zoologisk Museum overlod Forf. sit Materiale af Ostracoder og Copepoder; den anatomiske Del er udført paa Universitetets histologiske og embryologiske Institut; Hovedmassen af Indsamlingerne og af de biologiske Iagttagelser er anstillede fra det Ferskvandsbiologiske Laboratorium ved Furesøen.

D. 14. April 1903.

Dr. *Fr. Meinert.* Dr. *C. Wesenberg-Lund.*

I. Indledning.

Der findes en ret omfangsrig Litteratur over Ferskvands-Ostracoder; men alligevel staar Kendskaben til disse Dyrs finere Bygning langt tilbage, og en Mængde Forhold er endnu ikke tilstrækkeligt undersøgte. Da der ogsaa har hersket stor Vilderede i Synonymien indenfor denne Orden, forstaar man, at her endnu er mange Ting at klare og mange Fejltagelser at rette.

Det, som Forfatteren i det følgende vil forsøge, er først og fremmest at konstatere, hvilke Former der findes her i Landet, og tillige at undersøge disses Levevis. Men under denne Undersøgelse er jeg kommen ind paa nærmere at beskæftige mig med deres finere Bygning og har fundet en Del, der dels berigtigede og dels forøgede de Angivelser, man træffer i Litteraturen.

Egentlig havde jeg stor Lyst til at underkaste de danske Former en hel Bearbejdelse saavel i anatomisk som systematisk Henseende; men dertil kræves et meget stort og omfattende Arbejde, som jeg desværre ikke for Øjeblikket har kunnet præstere, da alene Indsamlingen og Bestemmelsen har taget megen Tid.

Litteraturen. Den danske Litteratur om Ferskvands-Ostracoderne indskrænker sig næsten udelukkende til O. F. Müller's Bearbejdelse i „Entomostraca“ (42); han har her været langt heldigere end ved Bearbejdelsen af Copepoderne. Den finere Bygning er ganske vist ikke nærmere undersøgt; men da hans Beskrivelse af Arterne er baseret paa Skallernes Form, og disse for manges Vedkommende er meget karakteristiske, kan man genkende næsten alle de Arter, han har beskrevet.

Müller aabnede ikke Skallerne og kunde derfor kun se de Lemmer, der stak udenfor, naar Dyret bevægede sig. Han har dog ogsaa set Mandiblerne (mâcheoires) og Maxillerne (barbillons) (42 p. 28) men uden nærmere at opfatte deres Bygning. Før hans Tid kendte man kun meget lidt til samme; hans Arbejde betegner derfor et meget stort Fremskridt.

Den første Ostracode, han har fundet, omtaler han i „*Fauna Friederichsdalina*“ (40) (1764). I Efteraaret 1767 finder han *Cypris detecta*; men først i Foraaret 1768 begynder han rigtig at kaste sig over disse Dyr, og allerede i 1771 kender han fra Ferskvand 10 forskellige Former, som findes omtalte i Philosoph. Transact. 39 (1771). Havformerne lærer han først at kende efter 1776. Müller rejste i 1773 og følgende Aar i Norge, men har ikke lært Havformerne at kende der.

I *Zool. dan. prodr.* (41) (1776) giver han korte Diagnoser af alle de Arter, man senere finder behandlet i „*Entomostraca*“, undtagen *Cypris crassa*, der er den eneste ny tilkomne Art; derimod findes ingen Havformer anførte.

Oprindelig anvendte Müller Navnet *Cythere* for Ferskvandsformerne, men forandrer det i *Zool. dan. prodr.* „for Vellydens Skyld“ (42 p. 48) til *Cypris*. Da han senere lærer Havformerne at kende, anvender han Betegnelsen *Cythere* for disse. Denne Inddeling i de to Slægter *Cypris* og *Cythere* danner Grundlaget for den nuværende Inddeling af Ostracoderne. Ganske morsom er Bemærkningen (42) om, at man kunde tro, at Ostracoderne var Krebsdyr, der boede i en Muslingeskal paa samme Maade som Paguren i en Snegleskal. Müller viser dog selv det forkerte i en saadan Antagelse; iøvrigt opfattede allerede Linné (30 p. 498) dem som Krebsdyr.

Fra Tiden efter Müller mærkes særlig Ramdohr's (50), Jurine's (26) og Straus' (62) Arbejder. Om disse og andre ældre Forfattere finder man udførlige Angivelser hos Baird (1). Senere foreligger Arbejder af Fischer (20—22), der i anatomisk Henseende er overmaade forvirrede. Lilljeborg (31) har i sit klassiske Værk *De Crust. ex ord. trib. etc. 1853* givet mange nye

Oplysninger om disse Dyr; desværre tog ingen af de nærmest følgende Forf. noget videre Hensyn til denne Bog, vel nærmest fordi den for en stor Del er skreven paa Svensk. Fra 1854 foreligger Zenkers (74) udmærkede Arbejde: *Monographie der Ostracoden.* Grundlaget for hele den moderne Systematik er dannet af G. O. Sars (55) i hans *Oversigt af Norges marine Ostracoder 1865.* Yderligere findes Arbejder af Claus (12—16), Brady (2—6), Jones (25) o. a. og endelig fra de sidste Decennier den for Synonymien overordentlig vigtige Bog af Brady og Norman (10—11): *A Monograph of the marin and fresh water Ostracoda* (1889 og 1896). Sars (57) har givet en *Oversigt af Norges Crust. II 1890*, der indeholder en Fortegnelse af Norges Ostracode-Fauna; den er udmærket anvendelig, naar man skal undersøge vor Fauna. Vávra's (71): *Mon. d. Ostrac. Böhmens. 1891* er ganske god at benytte som Haandbog; i øvrigt har jeg sat mig ind i al den Ostracode-Litteratur, der var mig tilgængelig.

II. Ferskvands-Ostracodernes Levevis.

1. Opholdssteder og Udbredning.

I vore ferske Vande finder man ligesaa hyppigt Ostracoder som Copepoder; til Tider er de maaske endnu hyppigere; thi de kan forekomme der i saa store Mængder, at Bunden kan farves af dem. De allerfleste er Pytformer; kun nogle faa holder til ude paa Bunden af Søerne. Ingen af dem er pelagisk, de fleste nærmest daarlige Svømmere, og nogle enkelte mangler fuldstændig Evnen til at svømme.

Ved Pytformer forstaas alle de Arter, der opholder sig paa Steder, hvor de er udsatte for Udtørring, altsaa ogsaa saadanne, som forekommer ved Brederne af Søerne. De hører alle til Familien *Cypridida*, som næsten helt er en Ferskvandsfamilie. Man kan næppe paavise en eneste lille Vandsamling, uden at man træffer Arter af Slægterne *Cyprois*, *Cyclocypris*, *Herpetocypris*, *Potamo-*

cypris, *Candona* og *Candonopsis*, dog ikke saaledes at forstaa, at alle Slægter forekommer i samme Pyt.

Der er en ikke ringe Forskel i Befolkningen af Ostracoder efter den forskellige Bund, der findes i Pytten. Pytter med Græsbund har sine Former (*Cypris pubera*, *fuscata*, *virens*, *ornata* og *affinis*), Pytter med Lerbund sine (*Cypris incongruens*, *clavata* o. a.), og i Pytter med Mudderbund finder man særlig mange *Candona*-Arter. Men det følger af sig selv, at der ingen bestemt Begrænsning er mellem disse Lokaliteter; en Pyt kan ved Randen være stærkt bevokset med Græs og længere ude have Mudderbund. Ude i Dyrehaven fandt jeg i Foraaret 97 en lille Pyt med stærk tilgroet Græsbund; her var *Cypris fuscata* og *C. virens* talrig; kun 5 Skridt derfra laa et lille 4-kantet Hul, som var gravet og havde stejle Vægge — paa Bunden var der fint Mudder —, her levede *Candona rostrata* og *candida* særdeles godt, medens der her ikke fandtes en eneste af de to andre Arter.

Iblandt Pytformerne findes mange smukt farvede Arter; de er jo ogsaa stærkt udsatte for Lysets Paavirkning. Grønne Farver forekommer hyppigst, kun Bundformerne *Candona*, der lever nede i Mudderet, er ganske hvide. Farverne varierer en Del efter Opholdsstedet, saaledes som Tilfældet er med mange andre Dyr. *Cypris virens* træffer man f. Eks. i Reglen med stærkt grønne Farver, men hvis den kommer til at bo paa Steder, hvor Bunden er lysfarvet af Ler, bliver den lysere, og i et Vandhul, hvor Vandet var ganske kaffebrunt, havde den helt gullige Farver. Paa samme Maade skifter ogsaa *Cypris pubera* Farve efter Opholdsstedet.

Ved Bredder af Søer og større Vandsamlinger træffer man mange af de ovenfor nævnte Former og desforuden nogle faa Ostracoder, som kun findes her, nemlig *Notodromas monacha*, *Herpetocypris fasciata* og *Herpetocypris reptans*. *Notodromas* lægger man især Mærke til; den løber i Reglen om lige under Overfladen af Vandet med Bugen i Vejret. Det er især, hvor der er Siv og Rør-Vegetation, at disse Former findes.

Endelig lever *Cytheridea lacustris*, *Limnicythere*, *Darwinula* og *Cypria lacustris* paa de dybere og dybeste Steder i Søerne.

Cytheridea torosa træffes især i Aaer, hvor man ogsaa kan finde *Limnicythere*. Ved Aaernes Udmunding i Havet forekommer den i uhyre Masser; sammen med den lever *Cypris salina*.

Cytheridea torosa er en Form, der fra Havet er ved at vandre ind i Ferskvand. Den lever i stor Mængde ved Mundingerne af vore Aaer; derfra arbejder den sig saa ind i Landet og kan ofte naa et godt Stykke op fra Aaens Udmunding . En nær Slægtning, *Cytheridea lacustris*, er nu en fuldstændig Ferskvandsform. *Limnicythere* er ligeledes indvandrende, men lever mange Steder i fuldstændig Ferskvand, og i *Metacypris cordata* har vi ligeledes en Havform, der opholder sig i Ferskvand.

Ferskvands-Ostracoderne findes ligesom de øvrige Entomostracer udbredte over hele Jorden; men man træffer ikke som hos Copepoderne den enorme Udbredning af samme Art; derimod er mange af Slægterne kosmopolitiske.

2. Ostracodernes Modstandsevne overfor Udtørring.

Det er en bekendt Sag, at man kan klække Ostracoder af indtørret Mudder. Mellem de Former, der bedst taaler Indtørringen, synes Cyprriderne at være; af disse lever kun ganske faa paa Steder, hvor de kan undgaa Indtørring. Derimod har jeg aldrig fundet Cytherider paa Steder, hvor de var udsatte for Udtørring, og Sars, som har foretaget en Mængde Klækninger af indtørret Mudder, fra Australien og andre Steder, har ogsaa kun klækket Cyprider.

Man finder, at Indtørringsgraden spiller en afgørende Rolle i den Maade, de overlever Udtørringen paa. Er Udtørringen meget stærk og langvarig, omkommer baade Voksne og Unger; kun de, der endnu ikke er slupne ud af Æggene, formaar at modstaa Tørkens Indflydelse; men er Udtørringsgraden mindre, klarer mange Eksemplarer sig udmærket; allerede Dagen efter, at man har hældt Vand paa ikke altfor stærkt tørret Mudder, findes Ostracoderne i

forskellige Udviklingsstadier kravlende op ad Glassets Vægge. De har ogsaa i Skallen, som de kan slutte tæt sammen om sig, et udmærket Beskyttelsesmiddel; den kritiske Udtørringstid tilbringes i en Slags letargisk Tilstand, indtil et Regnskyl kan komme til Hjælp. Varer Udtørringen dog altfor længe, og brænder Solen for stærkt paa Mudderet, dør de.

Den Tid, der hengaar, inden der i et Akvarium viser sig Ostracoder i det indtørrede Mudder, er noget variabel og retter sig dels efter Varmeforholdene, dels efter Indtørringsgraden; jeg har fundet den varierende mellem 10 Dage og 3 Uger; noget lignende har Sars ogsaa bemærket.

Hvorvidt denne Udtørring og Hviletilstand er af Betydning for Ostracodernes Udviklingsevne, er ikke saa let at afgøre, dog har jeg Grund til at antage dette. Har man nemlig Ostracoder gaaende i længere Tid i et Glas, vil man efterhaanden iagttage en betydelig Nedgang i Udviklingen; men efter nogen Tids Indtørring og efter at man saa paany har hældt Vand paa, kommer der langt større Fart i Udviklingen; i Løbet af temmelig kort Tid kan Glasset da atter være tæt befolket.

Naar Vandet i Akvariet er stærkt paa Vej til at forsvinde, faar Ostracoderne travlt med at lægge Æg. Det samme vil man se, naar man tager en hel Del Ostracoder op i et Urglas og lader dem gaa der lidt. Det er, som om de her gør den sidste store Kraftanstrængelse for at bevare Slægten for Undergang.

3. Næringen.

Maveindholdet af Ferskvands-Ostracoder bestaar af mange forskellige Ting: Diatomeer, Desmidiaceer, Smaastykker af Alger og Stumper af andre Plantedele; desuden finder man en grødet ubestemmelig Masse, der rimeligvis er af dyrisk Oprindelse; man træffer nemlig ofte Ostracoderne i store Skarer forsamlede om døde Vandinsekter, Haletudser, Copepoder o. a. og ædende løs af dem. De anfalder aldrig levende Dyr; hele deres Maade at bevæge sig

paa er ogsaa grumme lidet hensigtsmæssig for et Rovdyr; de arbejder sig fremad i sindigt Tempo og kan ikke gøre raske Sæt fremad eller til Siden; naar de kravler omkring nede paa Bunden, hvad de for det meste gør, roder de rundt mellem halvraadne Sager. De er altsaa Aadsel- og Plantespisere, hvilket man iøvrigt længe har været klar over.

4. Forplantning og Kønsforhold.

Hanner af Ostracoderne var ikke kendte af O. F. Müller, og de følgende ældre Forfattere kender heller ikke noget til dem; endnu i 1850 skriver Baird (1 p. 149): „*It is probable, that the males will be found hereafter by succeeding observers*“. Samme Aar udkom W. Zenker's lille Arbejde: *De natura sexuali generis Cypridis* (73), og heri beskrives for første Gang Hanner af Ostracoder. Allerede i Forvejen havde man dog haft Opmærksomheden henvendt paa disse Spørgsmaal; saaledes siger Ramdohr (50 p. 85): „*jedoch ist so viel gewiss, dass es den Sommer hindurch Weibchen giebt welche sich wie bei den Blattläusen und den Daphnia longispina ohne Begattung fortpflanzen, oder sich selbst begatten*“; han mener nemlig at have fundet Sædlederen hos en Hun og tror derfor, at de er Hermafroditer. Det er imidlertid ikke Sædlederen, han har set, men derimod Indførselsgangen til *Receptaculum seminis*, der er lang og snoet. Endvidere er det vistnok Sæd, han har fundet deri; thi de haarformede Legemer, han afbilder som stammende derfra, kan ikke godt være andet, og da det Dyr, Ramdohr har undersøgt, er *Cyprois marginata*, er der heller ikke noget urimeligt heri. Jurine (26), der mærkeligt nok ikke omtaler Ramdohrs Arbejder, har foretaget nogle Forsøg, hvorved det er lykkedes ham at paavise, at Ostracoderne kan forplante sig uden Befrugtning. Lilljeborg (31) meddeler mange nye og rigtige Iagttagelser over Kønsforholdene; men da hans Arbejde, som tidligere nævnt, ikke læstes, blev disse meget lidet paaagtede af følgende Forskere. I Zenker's næste Arbejde (74): *Monogr. d. Ostracoden* 1854 finder man en indgaaende og i mange Henseender

fortræffelig Behandling af Kønsforholdene; men han begaar den Fejl at erklære, at alle Ostracoder har sexuel Forplantning. Senere er Kønsforholdene behandlede af en Mængde Forfattere, Weismann (69), W. Müller (44), Nordquist (47), Sars (55—59), Stuhlmann (63), Schwartz (61), Moniez (35), Daday (18). Alligevel er Kendskaben saare mangelfuld og fordrer en ny og langt mere omfattende Behandling.

For at forstaa det følgende hidsættes en kort Beskrivelse af Kønsorganerne hos Cypriderne.

Hos Hannen er Bygningen meget kompliceret og vanskelig at forstaa. Kønsorganerne er helt igennem dobbelte og adskilte. I de to Folder, der danner Skallen, ligger Testiklerne, 4 i hver; de er meget lange og forener sig i de 2 Sædledere; lidt nede paa Sædlederen findes en lang Blindsæk. Efter W. Müller[1]) skal de 2 Blindsække ogsaa i den anden, forreste Ende forene sig med hinanden i Spidsen; Rigtigheden heraf maa dog i høj Grad betvivles, da det er lidet rimeligt, at disse to Blindsække, der er Udposninger af Sædlederen, paa den Maade skulde vokse sammen. Ingen anden Undersøger har bemærket dette, og jeg har heller ikke kunnet finde en saadan Forbindelse. Sædlederen fortsætter sig videre og gaar derefter over i det besynderlige Organ, det „Zenkerske Organ“ eller bedre Ejaculationsapparatet (Weismann), et meget stort og muskuløst Organ, nærmest formet som en Cylinder med Kitinbjælker og et indviklet Muskelsystem. Det er dannet ved, at Sædlederen paa et Stykke er krænget ind i sig selv. Sars har (59 p. 21) besynderlig nok ikke set Sædlederens Overgang i dette Apparat, skønt dette allerede var paavist af Lilljeborg (31); Sars mener, at Testes aabner sig ud i Legemshulen, og at Spermatozoerne derfra opfanges af Ejaculationsapparatet. Endog i sit nyeste Arbejde (58) fastholder Sars denne Opfattelse uden at tage

[1]) Mon. d. Ostrac. 1895.

Forf. lærte først dette Arbejde at kende umiddelbart før Opgavens Indlevering; det var den Gang ikke afsluttet og findes ikke anført i Litteraturfortegnelsen.

Udg.

Hensyn til alle de Forfattere, der har bekræftet Lilljeborgs gamle Iagttagelse; Zenker opfattede Ejaculationsapparatet som en Kirtel. Fra dette Apparat gaar Sædlederen videre og over i Copulationsorganet, der antages at være et Par omdannede Lemmer og som ligeledes er af en yderst kompliceret, lidet forstaaet Bygning. Efter mange Slyngninger inde i dette Organ munder Sædlederen ud paa den Del, som anvendes til at omfatte Hunnens Kønsvorte med.

Spermatozoerne er hos Cypriderne overordentlig lange og udstyrede med Spiralfortykkelser. De hører sikkert til de største Spermatozoer, man overhovedet kender. Schwartz (61) har maalt dem og fundet, at de f. Eks. hos *Cyclocypris ovum* er 0,91 mm. lange; Dyret selv er 0.63 mm.; Spermatozoerne er saaledes længere end selve Dyret! Zenker har leveret smukke Tegninger af Sperm. og vist, at de skifter Hud, naar de er blevne overførte i Hunnens *Rec. sem.*

Hunnens Kønsorganer bestaar af to langstrakte Æggestokke, der ligesom Testiklerne ligger i Dyrets Skal. Æggelederen munder ud i Spidsen af Kønsvorten tæt foran Halenokkerne [1]); desuden findes to store *Rec. sem.*, der ved et langt og snoet Rør hver staar i Forbindelse med sin *Bursa copulatrix*; iøvrigt er den nærmere Forbindelse mellem Æggelederen og *Rec. sem.* ikke kendt. *Bursa copul.* ligger paa Indersiden af Kønsvorten og har ofte en noget indviklet Bygning (f. Eks. hos *Notodromas* og *Potamocypris*). Hos *Potamocypris fulva* skal efter Brady og Norman's Angivelser (10 p. 93) intet Ejaculationsapparat findes. Denne Meddelelse trænger stærkt til Bekræftelse.

Forskelligheder i Bygning hos Han og Hun optræder særlig med Hensyn til 2det Par Antenner, 2det Par Maxiller og Halenokkerne; paa 2det Par Ant. findes nemlig hos Hannen som oftest nogle ejendommeligt uddannede Børster; 2det Par Maxiller er hos Hannen uddannet i Parringens Tjeneste, og endelig er Halenokkerne lidt forskelligt formede hos de to Køn.

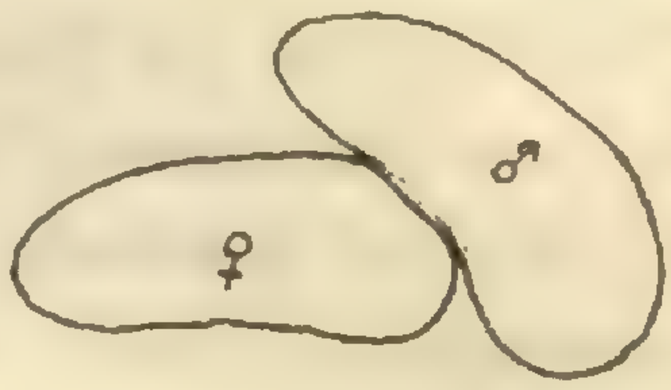
---

[1]) Daday har først set dette Forhold. (8 p. 115.)

Parringen. Ledermüller fortæller, at han har set Parringen; men det er et stort Spørgsmaal, om dette virkelig er Tilfældet. Ellers foreligger der kun ganske enkelte Meddelelser til Belysning af Parringen. Lilljeborg har for *Notodromas*' angivet, at han ofte har set Han og Hun med Bugen mod hinanden, formodentlig i Parring, og Sars skriver om *Cyprinotus dendato-marginatus* (59 p. 24): „*Very often the males are seen in ardent pursuit of the females, and as they are rather more active, they soon get up with the latter. The shells of the female gets then firmly grasped by the male posteriorly by the aid of his prehensil palps of the 2nd pair of maxilla, whereon both individuals immediately sink to the bottom effecting here the copulation*". Dette er altsaa en Beskrivelse af Indledningen til selve Parringsakten; Beskrivelsen er dog ikke udførlig nok til at man kan skønne, hvorvidt Sars har set rigtig, i hvert Fald lyder det ikke meget troligt, at Hannen skulde gribe fat i Hunnen med Palpen af Mx., dertil er den altfor lidt bevægelig, og det stemmer heller ikke med, hvad jeg har iagttaget hos *Candona*, *Cyprois* o. a. W. Müller (44) har ogsaa nogle Bemærkninger om Parringen; men han har aldrig iagttaget den nærmere; han angiver, at *Candona* ♂ vender Bugen mod Hunnens Bug, hvilket absolut er forkert.

Vanskeligheden ved at studere Parringen hos Ostracoderne ligger i de stærke og ofte uigennemsigtige Skaller, der dækker Dyret helt; skal man indgaaende studere Parringsakten, maa man skaffe sig de Former, som er mest gennemsigtige. I et sumpet Terrain ved den vestlige Ende af Bagsværd Sø nær Huulsø havde jeg det Held i April 1898 at fange et betydeligt Antal af *Candona fabæformis* og *Candona Kingsleyi*. Dyrene blev transporterede levende hjem og anbragte i Glas med Vand og med Mudder paa Bunden; allerede Dagen efter fandt jeg flere af dem i Parring; Vejret var den Dag meget varmt, og Kønsdriften stærk. For bedre at kunne studere Parringen satte jeg nogle Hanner og Hunner af *Candona fabæformis* i et Urglas, der anbragtes under Mikroskopet. Alle Dyrets indvendige Dele kunde ses gennem Skallen; det lidet bekvemme Opholdssted lod ikke

til at hæmme Parringslysten, ti jeg fik en Mængde Gange Lejlighed til at iagttage Parringen. Da der imidlertid stadig blev puffet til dem, der var ifærd med at parre sig, isolerede jeg yderligere en Han og en Hun, og det varede ikke længe, inden Hannen fandt Hunnen. Hannen tog fat omkring Hunnen med 2. Par Antenner og drejede den saaledes, at Rygsiden af Hunnen vendte mod Hannens Bug. Hannen skød sig derefter lidt tilbage, saaledes at Stillingen omtrent blev, som hosstaaende Skitse viser. Nu blev 2. Par Max.-Palper stukne frem, og Hannen puslede med dem ved Bagenden af Hunnens Skaller, indtil denne aabnede dem; saa anbragte Hannen Spidsen af Palperne indenfor Skallerne, en paa hver Side, og omtrent paa det Sted, hvor Skallerne udgaar fra Kroppen; derpaa blev med et Sæt hele det store Copulationsorgan stukket ud mellem Hannens Skaller og ind mod Hunnen. Pludselig blev hele dette mægtige Apparat drejet $^1/_2$ Gang venstre om, og først efter denne Drejning førtes det ind mellem Hunnens Skaller, og hver Halvdel (Copulationsorganet er som tidligere nævnt fuldstændig symmetrisk, sammensat af to Halvdele) omfattede en af Hunnens Kønsvorter. Ejaculationsapparatet begyndte nu at virke, idet det ved rythmisk at forlænges og forkortes sprøjtede Sæden over i Hunnens Receptaculum. Ogsaa den Del af Copulationsorganet, der omfattede Hunnens Kønsvorte, var under selve Akten i stadig Bevægelse. Efter kort Tids Forløb (omtrent $^1/_4$ Minut) slap Hannen sit Tag omkring Kønsvorterne og Hunnen kravlede straks bort; Hannen trak Copulationsorganet til sig, drejede det, tilsyneladende med nogen Besvær, $^1/_2$ Gang tilbage, trak det igen ind mellem Skallerne og begyndte at kravle om paany. Under hele Parringsakten laa Dyrene paa Siden, saa Forholdene var lette nok at overse.



Det besynderligste ved denne Parring er Copulationsorganets Drejning; da jeg første Gang iagttog denne, antog jeg, at jeg maatte have set fejl, ti Drejningen er et Øjebliks Sag. Men ved at iagttage næsten 50 Parringer blev jeg forvisset om, at det

samme stadig gentog sig, og at Drejningen er et konstant og normalt Fænomen; hvordan den udføres, er et Spørgsmaal, som for at besvares fordrer en langt mere indgaaende Undersøgelse af Copulationsorganet, end den, der hidtil foreligger. Resultatet af Drejningen bliver, at højre Side af Copulationsorganet omfatter Hunnens venstre Kønsvorte, medens venstre Side griber om Hunnens højre Kønsvorte, eller om man vil, at Sæd fra højre Sides Testikler sprøjtes ind i Hunnens venstre Receptaculum og kommer til at befrugte Æggene fra Hunnens venstre Ovarium og omvendt. Selve de lange Sædlegemers Bevægelse gennem Copulationsorganet kunde jeg ikke se. Ejaculationsapparatet har været Genstand for en smuk Undersøgelse af Schwartz (61). Hans Opfattelse af dets Funktion er dog tildels fejl. Den stærke Krumning af Ejaculationsapparatet hos *Notodromas* er ikke, som han mener, et Bøjningsfænomen, men er et Bygningstræk, der altid forefindes. For at iagttage Ejaculationsapparatets Virkemaade, anvender Schwartz en galvanisk Strøm. I Begyndelsen har Strømmen ikke nogen synlig Indflydelse paa Apparatet; men naar den bliver forstærket, begynder Ejaculationsapparatet at vride sig S-formet; Schwartz mener nu, at det er den Maade, det virker paa under Parringen. Men at mene, at det er en normal Bevægelse, som foregaar her, er dog temmelig dristigt; de Bevægelser, som f. Eks. vore Hænder udfører, naar de udsættes for en stærk galvanisk Strøm, kan dog næppe anses for normale.

Efter min Opfattelse virker Ejaculationsapparatet ved, at det forlænges og forkortes, dog saaledes, at det ikke forlænges samtidigt over det hele, men at Strækningen begynder for oven og fortsættes nedad. Strækningen maa antages at skyldes et Tryk, der udøves af de Muskler, som gaar udenom Ejaculationsapparatet; der fremkommer da en Sugning fra oven og et Tryk nedefter, ganske paa samme Maade, som naar man malker en Ko; Sugningen bringer Sæden ind i Apparatet, medens Trykket bevirker, at Sæden sprøjtes ud. Nu skulde man imidlertid synes, at de uhyre lange Spermatozoer maatte komme i Klemme, naar de skal igennem Apparatet. De passerer det ikke i udstrakt Tilstand, men er rullet noget

sammen, hvilket fremgaar af en af Schwartz's Tegninger. Han har nemlig været saa heldig at dræbe en Ostracode med en Sædtraad inde i Ejaculationsapparatet. Først efter at have passeret dette, rettes Sædtraaden atter ud; saa vidt jeg har kunnet skønne, sker dette i Copulationsorganet.

Jeg har ofte set samme Han i Løbet af kort Tid udføre flere Parringer med forskellige Hunner, ligesom ogsaa samme Hun i Løbet af kort Tid modtog Sæd fra flere Hanner.

Hos *Candona Kingsleyi* og *Candona rostrata* foregik Parringen ganske paa samme Maade, ligeledes hos *Cyprois marginata*, som jeg senere havde Lejlighed til at iagttage.

Derimod er Forholdene rimeligvis anderledes hos *Notodromas*. Lilljeborg har, som tidligere nævnt, iagttaget, at Hannen og Hunnen ofte løber om en ganske kort Tid med Bugen mod hinanden, formodentlig i Parring. Den samme Iagttagelse har jeg mange Gange gjort. Han og Hun lægger sig med Bugen op til hinanden — jeg har desværre ikke kunnet faa at se, hvordan Hannen i dette Tilfælde anvender 2. Maxil-Palpe, da hele Parringen kun varer et Øjeblik — Hannen stikker Copulationsorganet frem, ind mellem Hunnens Skaller; men der finder ingen Drejning af det Sted. Dette Forhold er meget interessant; ti denne Form for Parringen turde, da den er mindre kompliceret, maaske anses for at være mere oprindelig end den, der findes f. Eks. hos *Candona*; og man er endvidere i Stand til at afgøre Aarsagerne til Forskellen i Parringsmaaden.

Sammenligner man de to Parringsmaader nøjere, viser det sig, at det, der i begge Tilfælde foregaar, egentlig er ganske det samme; baade hos *Notodromas* og *Candona* leverer nemlig højre Testikler Sæd til Hunnens venstre Rec., venstre Testikler til højre Rec. Ved at Hannen og Hunnen hos *Notodromas* vender Bugen mod hinanden, gribes nemlig Hunnens højre Kønsvorte af Copulationsorganets venstre Halvdel, venstre Kønsvorte af højre; ganske det samme finder ogsaa Sted hos *Candona*, men for at det kan ske her, maa der foregaa en Drejning af Copulationsorganet $^1/_2$ Gang

omkring; ti hos *Candona* sidder Hannen paa Ryggen af Hunnen. Der kan ingen Tvivl være om, at det er *Candona*'s Ophold paa Bunden, der har fremkaldt denne Drejning af Copulationsorganet. Ti skulde Hannen have Bugen vendt mod Hunnens Bug, maatte den enten kravle nedenunder Hunnen i Mudderet med Bugen opadvendt, hvilket vilde være en ganske haabløs Manøvre, da Hunnen saa vilde være langt borte, inden Hannen fik indtaget den rette Stilling, eller ogsaa skulde Hannen vælte Hunnen om paa Siden og holde den nede, indtil den fik indtaget Stillingen med Bugen vendt mod Hunnens Bug. Hele dette Arbejde, som Hannen her maatte udføre, vilde være baade vanskeligt og besværligt; Hannens Redskaber til at holde Hunnen fast med er altfor lidt solide til saaledes at kunne tumle Hunnen. Hannen har let nok ved at vælte Hunnen; den kravler ovenpaa den, og det gaar her, som hvis man stablede to Læs Hø ovenpaa hinanden: en lille Slingren vilde straks bringe dem til at vælte. Naar Hunnen er kastet om paa Siden, hvad der altid sker ude i Naturen, er den værste Hindring for Parringen fjærnet: Hannen undgaar at faa Copulationsorganet ned i Mudderet, og ved Drejningen af Copulationsorganet bliver Forholdet ganske det samme, som om Dyrene laa med Bugen mod hinanden.

Naar nu dertil kommer, at *Cyprois*, der er en Form, som er meget nær beslægtet med *Notodromas*, men lever paa Bunden, dels indtager samme Parringsstilling som *Candona*, dels udfører akkurat samme Drejning af Copulationsorganet, mener jeg, at det tilstrækkelig er godtgjort, at denne Stilling og den dermed følgende Drejning af Copulationsorgnnet, som findes hos Bundformerne, skyldes disse Dyrs Opholdssted; et nyt lille Eksempel er da føjet til de mange, der viser, hvilken mægtig Rolle de omgivende Forhold spiller i et Væsens Udvikling og Omformning [1]).

---

[1]) Forf. gør iøvrigt her opmærksom paa, at der dog er en Form *Cyclocypris ovum*, der, skønt den svømmer frit omkring, dog rimeligvis parrer sig som *Candona*; han har nemlig set ♀ svømme om med ♂ siddende paa Bagenden af Skallen: Forholdet blev imidlertid ikke nærmere undersøgt.

Udg.

Under Iagttagelserne af Parringen har jeg set paa den Del, forskellige af Hannens Lemmer har i Akten, hvilken Rolle de spiller under samme, og finder det rettest at fremsætte Behandlingen heraf paa dette Sted.

Hos *Candona*-Hannerne er 2det Par Antenner (A_2) 6-leddede (hos ♀ 5-leddede); egentlig er det 4de Led, der er delt i 2; paa Indersiden af 4de Led findes 2 ejendommelig uddannede Børster (Fig. 1xx), der i Spidsen har en opsvulmet tyndhudet Del. Hos *Notodromas*, *Cyprois*, *Cyclocypris* og *Cypris* ♂ findes Børsterne vel, men er ikke udviklede paa den Maade (Vávra 70 p. 13). W. Müller (44) er den første, der har lagt Mærke til dem; siden er de sete af Vávra, Claus og Sars. Vávra har tilskrevet dem sensitive Egenskaber og kalder dem ligefrem „Spurorgane“; de er dog næppe særlig uddannede i den Retning. Hannen bruger dem til at holde Hunnen fast med. Idet Hannen med sine Antenner griber fat om Hunnens glatte Skal, vilde disse let smutte af denne, hvis ikke disse Børster med deres pudeformet opsvulmede Spids fandtes; netop den Stilling, de har paa Indersiden af A_2, gør A_2 udmærket skikkede til Fastklamringsorgan. Fig. 1 fremstiller de sidste Led af en *Candona*-Hans 2det Par Antenner og opviser de 2 Børster (xx), der i Spidsen er helt opsvulmede. Hos Sprit-eksemplarer er denne Del ofte skrumpet ind, og Formen kan blive helt anderledes. Naar Vávra har villet anvende Formen af Spidsen som Skelnemærke mellem Arterne, er det mindre heldigt, da det kun er Spiritus og Glycerinen, som har bevirket Formforandringen; i levende Tilstand er Formen altid som paa Fig. 1.

Andet Par Maxiller hos Hannen af *Candona fabæformis* findes afbildede paa Fig. 2 og 3. Palpen er meget stærkt udviklet, forskellig bygget paa højre og venstre Maxille, eller rettere forskellig formet. Fig. 2 gengiver højre Side med den egentlige Maxillarflig *mx*, det rudimentære Gælleblad *g*, der kun bestaar af 2 Børster, og Palpen *p*. Til at bevæge Palpen bruges Musklerne *m*. Fig. 3 forestiller Palpen af venstre Maxille. Pilene peger mod Dyrets Forende, og Palperne indtager den Stilling, hvori de befinder sig

under Parringen. Det er tydeligt nok, at de hos *Candona* aldeles ikke kan bruges til at gribe fat med. Under Parringen er kun Spidsen af Palpen stukket ind mellem Skallen og Kroppen (se p. 15), omtrent til det Sted, hvor de to Børster, der sidder paa Ydersiden, er fæstede. Spidsen af Palpen er ganske tyndhudet og blød og formodentlig i Besiddelse af en fin Følesans. Kun under Parringen indtager Palperne den paa Figuren angivne Stilling; ellers er de rettede bagud. Ved Hjælp af disse Palper og Antennerne (A_2) formaar *Candona*-Hannerne at holde fast ved Hunnens Skal. Hos andre Former af Ferskvandscyprider er Palperne uddannede til en hel lille Gribehaand, idet de er 2-leddede, og sidste Led kan slaas ind mod første. Hos *Notodromas* er Palperne meget større og formede som et Par Ben; men hvordan de her virker under Parringen, ved jeg som sagt ikke.

Hannens Halenokker spiller, saa vidt jeg har set, ingen Rolle under Parringen; den stærkere krummede Form, der optræder hos nogle Former, skyldes formentlig den store Plads, Copulationsorganet optager. Derimod kommer Hunnens Halenokker til at spille en vis Rolle under Parringen. Hunnens Kønsaabning ligger jo foran Halenokkerne, og naar nu Hannen som hos *Cyprois* og *Candona* skyder Copulationsorganet ind mellem Hunnens Skaller, kommer Hunnens Halenokker til at ligge mellem Copulationsorganets to Halvdele, hvor der iøvrigt ogsaa er Plads nok til dem; Hunnen kan da ved et stærkt Sæt med Halenokkerne skyde Copulationsorganet bort; jeg har set dem gøre det, naar Hannen slipper Hunnens Kønsvorte; men den kan rimeligvis ogsaa gøre det imod Hannens Vilje og har maaske derved et Middel til at befri sig for en altfor stor Fyldning af *Rec. sem.* med Sperma.

Forplantningsforhold. Hanner træffes som allerede nævnt ikke hos alle Former af Ferskvands-Ostracoder. Den første, der med Sikkerhed fastslaar, at Ferskvands-Ostracoderne virkelig kan udvikle sig parthenogenetisk er Weismann (69), men allerede hos Ramdohr (50) finder man Angivelser i den Retning. Her i Landet har jeg aldrig fundet, og der findes heller ikke mellem tidligere

Indsamlinger, Hanner af *Cypris*, *Herpetocypris*, *Ilyocypris*, *Cypridopsis*, *Darwinula*(?) og *Cytheridea lacustris*. Derimod er der i Udlandet og mærkelig nok altid i sydlige Lande fundet Hanner til flere af disse. Saaledes er Hannen af *Cypris incongruens* kendt fra Bøhmen (Vávra 71), af *Cypris virens* og *Herpetocypris* fra Algier (Moniez 35), hvorfra der ogsaa kendes Hanner af flere *Cypris*-Arter, som ikke findes her, af *Illyocypris* fra Budapest (Toth 64) og Australien (Sars 59), hvor de til Stadighed forekommer sammen med Hunnerne. Det er næppe rimeligt, at en Art paa en given Lokalitet altid har eller til Stadighed vil mangle Hanner; snarere maa man vente, at disse ligesom hos *Apus* optræder med lange Mellemrum. Dette maa imidlertid stadige Indsamlinger gennem en Aarrække paa samme Lokalitet belære os om; foreløbig staar det fast, at Ostracoderne gennem mange Aar kan forplante sig, uden at der optræder Hanner.

Ostracoderne afsætter Æggene paa Planter, Træstykker, Stene o. a. enten enkeltvis (f. Eks. *C. fuscata*) eller kittede sammen i smaa Kager (*Cypridopsis oculata*). Hunnen afsondrer et Sekret til Fasthæftning af dem. Enkelte (f. Eks. *Candona acuminata*) har saa lange Genitalpapiller, at de formodentlig kan anbringe Æggene inde i Sprækker. *Darwinula* ruger sine Æg ud inde mellem Skallerne, til Ungerne kommer ud, og bliver endog ved at gaa omkring med Ungerne en Tid efter, at Udrugningen har fundet Sted (se senere p. 69). Jeg har aldrig set Cytherideme afsætte Æg. Æggene er hos mange Pytformer af Cyprider mørkerøde af Farve (*Cypridopsis*, *Cypris pubera* o. a.).

5. Ostracodernes Optræden i Forhold til Aarstiderne.

Foraaret er den gunstigste Tid for Størsteparten af Ferskvands-Ostracoderne; da træffer man dem, ligesom iøvrigt alle Entomostraceer, i størst Mængde, men ogsaa om Efteraaret finder man et betydeligt Antal. Dette hænger simpelthen sammen med, at Pytterne

paa disse Tider staar fulde af Vand. En stor Part lever Vinteren over under Isen.

Som et ganske godt Eksempel paa en Pytforms Optræden kan *Cypris fuscata* nævnes. Den iagttages først om Efteraaret, naar Vandet har staaet en kort Tid i Pytterne; i Begyndelsen fanger man kun unge Individer; disse overvintrer, men da Arten ikke taaler lang Tilfrysning, kan den dræbes i strænge Vintre.

I de første Foraarsdage stiger Antallet kolossalt, og i April vil den næsten kunne findes i hver eneste Pyt med Græsbund. Sommervarmen bringer Pytterne til at forsvinde, og *C. fuscata* hviler nu som Æg nede i Mudderet. Naar Regnskyllene om Efteraaret har fyldt Pytterne, viser den sig snart paany, men er da aldrig saa talrig som om Foraaret. Mange af Ostracoderne har Udviklingstider tilfælles med denne (*Cypris*, *Herpetocypris* og *Cyprois*). Nogle Cyprider synes dog at være talrigst om Efteraaret og fuldstændig at mangle om Foraaret, saaledes *Potamocypris aculeata*, der først begynder at vise sig i Juni. Af egentlige Sommerformer optræder her i Landet kun 2, nemlig *Notodromas monacha* og *Herpetocypris fasciata*, der begge lever ved Bredden af Søer, hvor der findes en rigelig Vegetation, og Vandet er klart og stille. De viser sig først i Maj som Unger og kan saa tages hele Sommeren igennem til hen paa Efteraaret (September og Beg. af Oktober); saa forsvinder de, og om Vinteren mangler de ganske; Æggene derimod ligger nede paa Bunden, hvor de overvintrer. Det er egentlig ganske forstaaeligt, at ingen af de to Former lever Vinteren over der.

En Del af Ferskvands-Ostracoderne træffes hele Aaret igennem, saaledes *Cyclocypris (ovum* og *serena)*, *Cypria*, *Darwinula*, Cytheriderne og mange *Candona*-Arter; men deres største Udvikling falder sammen med Pytformernes.

Ostracoderne kan iøvrigt forekomme meget sporadisk. Jeg kan som Eksempel nævne, at *Cypris Fischeri*, der kun er tagen i Fortundammen, har levet her mindst i 20 Aar (den er nemlig paavist der allerede 1877), uden at den derfra har spredt sig til nogle af de omkringliggende Damme.

III. Om nogle Bygningsforhold hos Ferskvands-Cypriderne.

Lilljeborg (31) og Zenker (74) har vel i Hovedtrækkene angivet de vigtigste Bygningsforhold hos Ostracoderne; men det følger af sig selv, at meget har undgaaet deres Opmærksomhed. Ikke saa lidt Nyt er føjet til af senere Forfattere: Sars (55—59), Claus (12—16), Brady & Norman (10—11), Rehberg (51), Vávra (71) og Daday (18); men nogen større samlet Undersøgelse er, som tidligere nævnt, ikke givet for Ferskvandsformernes Vedkommende. Havformerne findes derimod meget omfattende behandlede af W. Müller (46) i hans voluminøse Arbejde over Middelhavets Ostracoder.

I det følgende vil Forfatteren søge at belyse enkelte Bygningsforhold hos Ferskvands-Cypriderne for derigennem muligvis at berigtige nogle af de tidligere Angivelser; men det maa dog kun opfattes som et Forarbejde til en mere indgaaende Behandling af Ferskvands-Ostracoderne.

Ostracodernes Krop er meget sammentrængt, og man finder hos de fleste kun svage Spor af Leddeling. Hele Dyret omsluttes fuldstændig af to fra Rygsiden udgaaende Folder, der er stærkt kitiniserede og forkalkede paa Ydersiden. Man kalder dem Skallerne, og de kan ved stærke Muskler lukkes fuldstændigt sammen; alle Lemmerne omsluttes af dem.

Overlæben er stærk udviklet og ved en temmelig dyb Fure afsat fra Kroppen (se Fig. 4, 5, 6). Den er imod Spidsen udstyret med mange Rækker Haar (Fig. 6); langs selve Kanten findes en Række større Tænder (Fig. 6 *t*). Formen af Overlæben og Stillingen af de smaa Børster er forskellig for hver Art og vil derfor kunne anvendes ved Artsbeskrivelsen.

Nogen egentlig Underlæbe findes ikke, derimod dannes Mundaabningens Bagkant af en Tværliste (Fig. 4 *tv*), foran hvilken ligger en tynd fintbehaaret Hud, som gaar over i Mundhulens Gulv.

Inde i Munden findes de allerede af Zenker (74) som „*das rechenförmige Organ*“ beskrevne Dannelser. De ses i deres naturlige Stilling paa Fig. 4 *t* (kun venstre Side er angivet). Fig. 7 fremstiller et stærkt forstørret Billede af Munden. Overlæben er taget bort, og man ser ned i Munden ovenfra. *t* er de to tandede Kitindannelser, *f* to Flige paa Siden af Munden, der formodentlig tjener til Hjælp ved Fødens Bearbejdelse (*Paragnathen*, Claus), *k* er Kitinlister, der afstiver Munden. Indtil for kort siden mente man, at disse tandede Kitinstave kunde bevæges selvstændig og anvendes til at knuse Føden med. Claus (16) har imidlertid paavist, at de staar i nøje Sammenhæng med det øvrige indviklede Listeværk, og at de kun bevæges i Sammenhæng med dette; de er heller ikke udstyrede med særlige Muskler. Paa Fig. 7 indtager de ikke den naturlige Stilling, men er klemt ned af Dækglasset; egentlig staar de paa Kant, og den Del, der paa Figuren vender indad, vender i Virkeligheden opad; det samme er Tilfældet med den Kitinliste, der sidder paa k_1 (se Fig. 4). Naar Vávra (70 p. 33, Fig. 7_6) afbilder en af disse tandede Kitinforlængelser besat med en Række Børster, er dette ganske fejlagtigt (Claus begaar iøvrigt samme Fejl); thi disse Børster sidder ikke paa Kitinstavene, men udgaar fra Siden af Munden oven over Kitinstavene (se Fig. 7) og naar midt ind i Munden. Sars (59 a p. 12) har ikke set, at det er Børster, men anser dem for „a thin transversely striated membrane“. I Midten af Fig. 7 iagttages en Kitinfortykkelse, der er temmelig svag; den ligger i Mundhulens Gulv og stiver det af. Iøvrigt er Gulvet besat med en stor Masse ganske fine Haar, som ikke er tegnede med paa Figuren. Det er sikkert rigtigt, naar Claus opfatter disse tandede Kitinlister som ude af Stand til direkte at udføre Tygning; derimod mener jeg ikke det er rigtigt simpelt hen at opfatte dem som „*eine Art Reussenapparat*“ (Claus); ti ingen vil kunne nægte, at de, ved at Mandiblerne presser Føden imod dem, kan hjælpe til at sønderdele den; noget bevægelige er de ogsaa.

Til Skelnemærke mellem Arterne kan de tandede Kitinforlængelser ikke anvendes; Vávra har forsøgt dette (71). Antallet af Tænder er hos samme Art ikke konstant, og man kan ofte finde flere paa højre end paa venstre og omvendt.

De mange Børster, der findes i Munden og langt ned i Svælget, bevirker, at kun ganske smaa Partikler faar Lov at slippe ned i Maven.

Fig. 8 er det bagved Munden liggende Sternalparti (Claus' Hypostom) med dets Kitinlister. *m* betegner Mundens Plads i Forhold til dette; den stærkt haarede Del foran Tværlisten ligger lige ved Mundaabningen; Stykket er set fra Undersiden. xx betegner 2det Par Maxillers Plads. Set fra Siden er det formet som en Køl og stærkt krummet. Dette Stykke er forskelligt for hver Art og kan derfor anvendes ved Artsbeskrivelsen.

Lemmerne er beliggende mellem Munden og Anus og sidder meget tæt sammen, hvilket hænger sammen med Dyrets hele sammentrængte Bygning. Der findes i alt 7 Par og et Par Halenokker, nemlig 2 Par Antenner (A_1 og A_2), et Par Mandibler (*Md*), 2 Par Maxiller (Mx_1, Mx_2) og 2 Par Ben (p_1, p_2).

Første Par Antenner (A_1. Fig. 9) sidder langt oppe paa Kroppen og bestaar i alt af 7 Led. Grundleddet er kort og kraftigt, ubevægelig forbundet med Kroppen. Den største Bevægelighed findes mellem 2det og 3die Led. De enkelte Led er udstyrede med flere Børster; disse kan findes overalt indenfor Cyprriderne, men er hos de enkelte Arter naturligvis af forskellig Længde. Hos de Former, der besidder Evne til at svømme, er Børsterne paa de sidste Led meget lange; de 11 af dem er Svømmebørster (ikke 10, som Claus angiver (16 p. 23)); paa den ene Side har de nemlig en Mængde fine Haar, der alle vender samme Vej; de sidder i 2 Rækker. Paa A_1 er alle Svømmebørsterne bøjede opad, og paa den opadvendte Side sidder de fine Haar, Svømmehaarene. Betydningen af disse Børster med deres Haarbesætning er let nok at forstaa; thi naar Dyret svømmer, stikkes A_1 forud mellem Skallerne, slaas derpaa op over Dyrets Rygside, bøjes derefter ned, slaas atter

op o. s. v. i temmelig hurtigt Tempo. Men idet Antennerne føres opad, spredes Svømmebørsterne, de fine Haar paa dem spiles ud til Siderne ved at føres gennem Vandet, og det Tryk, som derved udøves paa dette, bevirker, at Dyret bevæges: bøjes Antennerne nu nedad, falder Haarene sammen, Svømmebørsterne bøjes, og det Tryk, som nu udøves paa Vandet, er betydeligt mindre end før. De fine Haar paa Svømmebørsterne er bleven oversete af næsten alle Forfattere; kun Vávra (70 p. 12 Fig. 13) angiver dem, men som siddende paa begge Sider af Svømmebørsterne, hvilket er fejlagtigt; han har derfor heller ikke forstaaet deres Betydning for Bevægelsen. Claus (16) angiver dem paa sine Tegninger snart rigtigt, snart galt, og har heller ikke indset Betydningen af dem.

Det er kun hos de svømmende Former, at Svømmehaarene findes; de er rudimentære hos Bundformerne og mangler helt hos *Candona*. Claus mener, at ingen af de smaa Børster i Spidsen af A_1 skulde være sensitiv.

Andet Par Antenner (Fig. 10) bestaar af 5 eller 6 Led, idet 4de Led kan være delt i to. Grundleddet er fast forbundet med Kroppen; den største Bevægelighed findes mellem 2det og 3die Led, hvor der dannes en Knæbøjning. Ligesom A_1 er A_2 hos de svømmende Former udstyret med nogle lange Svømmebørster, i alt 5, der sidder i en Tværrække paa Indersiden af 3die Leds distale Del; de er tilbagekrummede og paa Bagsiden forsynede med 2 Rækker fine Svømmehaar, der spiller en ganske lignende Rolle under Bevægelsen som Svømmehaarene paa A_1. A_2 bevæges frem og tilbage, og naar A_2 slaas tilbage, spredes Svømmebørsterne, Svømmehaarene spiles ud til Siden og øver et Pres paa Vandmassen; bevæges A_2 derimod fremad, falder Svømmebørsterne sammen, Svømmehaarene ligeledes, og det Tryk, som nu udøves paa Vandet, bliver betydelig mindre end før. A_1 giver altsaa Dyret en Bevægelse fremad og nedad, A_2 fremad og opad. Ved at bevæge A_1 stærkest, kan Dyret komme nedad, ved at bevæge A_2 stærkest, opad.

Udspilingen af Svømmebørsterne skyldes ikke, hvad man maaske kunde vente, særlige Muskler, men derimod visse fine Bygnings-

forhold af Kitinen ved Svømmebørsternes Basis og tilsvarende Kitindannelser paa det Antenneled, der bærer Svømmebørsterne. Naar de svømmende Ostracoder kravler opad Glassets Vægge, ser man tydelig, hvorledes Svømmebørsterne spredes paa A_2, naar disse sættes mod Glasset, hvorved de hjælper til ved Bevægelsen; idet Dyret derimod flytter A_2 frem igen, samles de.

Under Svømningen bevæges højre og venstre Sides A_1 skiftevis, ligeledes højre og venstre Sides A_2, dog saaledes at venstre A_1 og højre A_2 bevæges omtrent samtidigt.

Den nøje Sammenhæng mellem disse Børsters Udvikling og Evnen til at svømme ser man bedst hos *Ilyocypris*. Af denne Slægt findes 2 Arter, *I. gibba* og *Bradyi*. *I. gibba* kan svømme og har lange Børster paa A_1 og A_2; *I. Bradyi* er Bundform og har ganske korte Børster; Brug og Ikkebrug har her bestemt Udviklingsgraden.

Iøvrigt optræder paa A_2 flere andre karakteristiske Børster, som kan genfindes hos alle Formerne af Cyprider, og som man derfor maa tage Hensyn til ved Artsbeskrivelsen. Særlig lægger man Mærke til en lille ejendommelig Sansebørste paa Bagsiden af 3die Led (*s* paa Fig. 10 og Fig. 1); Funktionen er ukendt; naar den betegnes som „Riechborste“, er det vel nærmest for at give den et Navn. Det næstsidste Led af A_2 har 3 Kløer og det sidste Led 2, der alle i Bagranden har en dobbelt Række Tænder. Disse Klør er meget vel skikkede dels til at grave eller rode i Mudderet med, dels til at bevæge Dyret frem; Forbindelsen med det Led, hvorpaa de sidder, er af en saadan Natur, at de kun kan bevæges til den ene Side (se herom senere p. 32). De Børster, som hos nogle Cypriders Hanner træffes med pudeformet Spids, er allerede omtalt i Forvejen.

Børstestillingen er ganske konstant; hos vidt forskellige Slægter kan man paa samme Lemmepar stadig genfinde mange af de samme Børster. At de gamle Forfattere ikke tager det fornødne Hensyn til Børsternes Stilling, er der intet at sige til; men naar man ogsaa finder de samme Forsyndelser hos nyere Forfattere, er det mindre

tilgiveligt. Sammenligner man Vávra's Billeder af A_2 hos *Candona pubescens* (71 p. 44) med Billedet af A_2 hos *Typhlocypris (Candona) eremita* (71 p. 53), ser man, at de samme Børster er tegnede som udgaaende fra forskellige Led. Hos Claus finder man ganske lignende Fejl, og heller ikke Sars, lige saa lidt som Brady og Normann, har altid undgaaet dem.

Endelig skal af Dannelser paa A_2 den lille Sansebørste omtales. som findes i Spidsen af sidste Led (Fig. 11, *s*). Foruden de 2 Klør (k_1 og k_2), der paa Figuren er afbrudte, findes 2 Børster (b_1 og b_2); paa Ydersiden af den bagerste af disse (b_2) sidder Sansebørsten (*s*). Dette Forhold, at Sansebørsten sidder paa en almindelig Børste, er ikke iagttaget hverken af Vávra eller Claus (Vávra er iøvrigt den første, der ser Sansebørsten), men er dog værd at lægge Mærke til; hos Cytheriderne findes nemlig i Spidsen af A_1 en ganske analog Udvikling af Sansebørsten. Disses Funktion er lige saa lidt kendt, som Tilfældet er med de fleste af de Sansebørster, man overhovedet finder hos Arthropoderne.

De næstfølgende tre Par Lemmer er mer eller mindre udviklede til Mundlemmer.

Mandiblerne (Fig. 12 *Md*) bestaar af et meget kraftigt Grundled, en Palpe og et lille Gælleblad. Grundleddet forlænges nedad i et kraftigt, stærkt kitiniseret Stykke, Tyggedelen (*t*), der forneden er besat med Tænder. Imellem disse Tænder findes adskillige smaa Børster; særlig lægger man Mærke til to skovlformede, der findes mellem de 2 sidste (yderste) (Fig. 13). De enkelte Tænder er tværstillede (paa Fig. 12 ses de fra Kanten) og trespidsede (Fig. 14). Ind i den øverste Del af det mægtige Grundled gaar stærke Muskler, der bevæger Mandiblen vinkelret paa Legemets Længdeakse; den øverste Del af Grundleddet staar ved et elastisk Baand (*B*), ikke Muskel, som Vávra (71 p. 13) angiver, i Forbindelse med Skallen. Palpen (*p*) er 4-leddet, lang nok til, at den kan skyde Føden hen til Munden og ind mellem Mandiblernes Tyggedele; paa Palpen sidder en Mængde Børster, som kan genfindes hos alle Cyprider. I Spidsen af 4. Led findes 5 smaa klodannede Børster,

paa Indersiden af 1ste Led 2 lange og tykke, der paa Ydersiden er udstyrede med 2 Rækker fine Haar. Mellem Grundleddet og 1ste Palpeled sidder Gællebladet (*g*), der i Spidsen har 6 tykke Fjerbørster og 1 lignende omtrent paa Midten.

Første Par Maxiller (Fig. 15 Mx_1), der udgaar et Stykke bagved Munden, bestaar af et tykt Grundled med 3 fingerformede Forlængelser, en Palpe og et meget stort Gælleblad. Gællebladet (*g*) har i Randen en Række tykke Fjerbørster, i alt 20, desuden 4 lange Børster for neden. De tre fingerformede Forlængelser udgaar alle fra Grundleddet og maa formentlig opfattes som Forlængelser af dette. I Spidsen har de en Mængde Børster, hvoraf mindst 2 er uddannede paa en særlig Maade (Fig. 16 a; *b. b.*); de er tykke, kraftige og delte i 2 Stykker. Spidsen er flad og ofte tandet paa Siderne (Fig. 16 a) eller ogsaa med helt glat Kant (Fig. 16 b) (*C. virens*). Palpen (Fig. 15 og 16 *p*) er toleddet; sidste Led ender med 5 Børster. Zenker (74), Claus (16) og Daday (18) har opfattet de fingerformede Forlængelser som Led, eller rettere (Claus) Spor af en tidligere Leddeling og talt disse, som Tallene angiver paa Fig. 16 a. Dette er sikkert forkert; ti Mx_1 er bygget ganske efter samme Plan som Mandiblen. I begge Tilfælde kan man paavise et Grundled, der nedad er forlænget i de 3 fingerformede Forlængelser, Palpen og det store Gælleblad, der egentlig sidder ganske paa samme Maade som Gællebladet paa *Md.* Det eneste Bevis, Claus fremfører til Støtte for sin Formodning, er, at der til de fingerformede Forlængelser gaar Muskler, disse skulde da være Rudimenter fra en tidligere Leddeling; imidlertid sidder disse Muskler med deres anden Ende fast paa Gællebladet og hjælper til at bevæge dette; de kan derfor ingenlunde opfattes som Rudimenter, og dermed falder altsaa det bort, der skulde støtte Claus's Antagelse. Daday (18) har uden nærmere at overveje Sagen fuldstændig sluttet sig til Claus's Antagelse. Palpens Form og Formen af de fingerformede Forlængelser er karakteristisk for hver Slægt og kan derfor benyttes til Slægtsdiagnoserne. De leddede Børster paa 3die fingerformede Forlængelse er af Vávra anvendt

som Artsskelnemærke; men de er ingenlunde konstante i Form hos hver Art og maa derfor anvendes med Varsomhed.

Andet Par Maxiller (Mx_2) sidder paa Siden af Sternum (se Fig. 8, hvor ** betegner deres Plads); de bestaar af et Grundled (Fig. 17 *gr.*), en Palpe (*p*) og et Gælleblad (*g*). Grundleddet er ligesom Grundleddet paa Mx_1 og *Md.* stærkt forlænget; Forlængelsen gaar dog ikke nedad, men fremad, og er i Spidsen udstyret med en Række krumme Børster (*b*). Grunden til, at denne Del er rettet fremad og ikke nedad, maa søges i, at Mx_2 sidder saa langt bag ved Munden, at Tyggedelen kun kan naa hen til Munden, naar den er stærkt forlænget. Palpen (*p*) er hos Hunnerne rudimentær, i Reglen kun 1-leddet og i Spidsen forsynet med 3 smaa Børster; *Ilyocypris* er den eneste Slægt, hos hvilken Hunnen har toleddet Palpe. Hos Hannerne finder man derimod i Reglen en saadan og kun Hanner af *Candona* har en 1-leddet, se Fig. 2 og 3. Det lille Gælleblad, der findes paa Mx_2, er forskellig udviklet hos de forskellige Slægter. Hos *Cypris* er det forholdsvis stærkt udviklet og bærer i alt 6 tykke Fjerbørster. Hos *Candona* er det rudimentært, kun bestaaende af 2 Børster (se Fig. 2), og hos *Notodromas* mangler det ganske. Mx_2 er hos mange Ostracoder uddannet som et almindeligt Benpar, dog ofte med et lille Gælle-vedhæng ved Grunden; blandt Cyprideerne optræder Mx_2 hos *Notodromas* ♂ nærmest som et Par Ben, og den Del (Tyggedelen), der anvendes til Fødens Behandling, er meget lidt udviklet. Claus (14) har gjort den interessante Opdagelse, at Mx_2 hos Ungerne af Cyprider er byggede som et Par Gangben; først efterhaanden under Hudskiftningerne mister det mer og mer Karakteren af Benpar; men man kan dog stadig paavise Sammenhængen. De to Par Maxiller kan ikke knuse Føden, men tjener i Forbindelse med Mandibelpalpen til at føre den ind mellem Mandiblerne og der vende og dreje den.

Gællebladene paa Mx_1 (og paa Mx_2, naar de findes) er i en stadig Bevægelse, der ligner den, man frembringer, naar man med en Aare vrikker en Baad fremad. Muligvis hjælper Gællebladet paa

Mx_1 Dyret frem; men det vigtigste er dog, at det frembringer en Strømning af Vandet mellem Skallerne, forfra og bagtil, saaledes at der stadig føres friskt Vand ind forfra; ikke alene Gællebladets, men ogsaa Skallernes Inderside staar i Respirationens Tjeneste.

Første Benpar (Fig. 18 p_1) bestaar af 4 Led. 3die Led er dog i Reglen f. Ex. hos *Cypris fuscata* (se Fig. 19) delt i 2 Stykker; man finder det derfor som Regel angivet som 5-leddet. 3die Leds 2 Stykker kan imidlertid ikke opfattes som Led; thi som Claus har gjort opmærksom paa, findes ingen særlige Muskler til at bevæge disse 2 Stykker i Forhold til hinanden. Grundleddet er ubevægelig forbundet med Kroppen og ikke ret stort; det næste Led (2) danner en spids, bagudrettet Vinkel med Grundleddet. p_1 ender med en lang krum Klo (k) og en lille Biklo (k_1). Kloen (k) er afbrudt, Bikloen (k_1) er ganske lille og sidder ved Siden af k. Det sidste Led (4) bevæges ved Musklerne m, m_1 og m_2. Fra Leddets Bagside udgaar Senen s, der er meget langstrakt og gaar helt igennem 3die Leds to Stykker ind i 2det Led: først der sidder Senens Muskel (m). Til yderligere at trække i Senen og hjælpe til med Bøjningen af 4de Led tjener Musklen m_1, der gaar fra den øverste og forreste Del af 3die Led hen til Senen og er fæstet til denne lidt oven for 4de Led; endelig bøjer Musklen m_2 Leddet fremefter ved at forkortes. Daday (18 p. 77 og 81) har ment, at Senen sender smaa Udløbere ned til Endekloen; men det er urigtigt. Der findes nemlig lige saa lidt her som paa de andre Lemmer særlige Muskler eller Sener til at bevæge Kloen med. Kloen besidder ingen Selvbevægelighed, men er kun bevægelig i Forbindelse med det sidste Led, hvorpaa den sidder. Forholdet er fremstillet paa Fig. 20, der angiver sidste og et Stykke af næstsidste Led af p_1. s er Senen, m_2 Strækkemusklen, t en tapformet Dannelse paa 3die Led med en tilsvarende Dannelse paa 4de; paa den anden Side af Benet findes en ganske lignende Tap, og om disse to drejes 4de Led. Lignende Drejetappe kan iøvrigt paavises paa de fleste af de Led, mellem hvilke der finder en større Bevægelighed Sted. Kloen (k) er afbrudt; bag ved denne sidder

Bikloen (k_1). Kloens Forbindelse med 4de Led er øjensynlig indrettet paa en særegen Maade; da man nu stadig finder en lignende Forbindelse saavel mellem Kløerne paa A_2 og det Led, de sidder paa, som mellem Halenokkerne og deres Kløer (se senere), er denne Forbindelse vel værd at lægge Mærke til.

Paa Forsiden er der dannet et ejendommeligt Hængsel (Fig. 20 *H*) af Kitin; paa Bagsiden findes intet saadant, og Huden er her blød og bøjelig. Hvis man tager fat i Kloen og forsøger at bevæge den, indser man, at den ikke kan bøjes længere frem, end den er paa Fig. 20; ti det tillader Hængselforbindelsen ikke; skal den drejes længere frem, maa hele Leddet (4de) drejes med. Kloen kan derimod godt drejes et Stykke tilbage, uden at Leddet følger med; den bløde Hud paa Bagsiden af Leddet vil nemlig give efter, og Hængselforbindelsen paa Forsiden er ikke til Hinder for, at Kloen kan bevæges et Stykke i den Retning, Pilen angiver. Hængslet virker paa samme Maade som et Dørhængsel; Kloen kan bøjes tilbage, ikke frem. — Hele Lemmet er indrettet til at hjælpe Dyret fremad, naar det opholder sig paa Bunden. Benet bevæges i Dyrets Længderetning, frem og tilbage, og idet Benet føres frem, gælder det om, at den Modstand, som øves mod Bunden, er saa lille som mulig; hele Benet bøjes, særlig de yderste Led, og Kloen giver efter, hvis den støder mod noget. Føres Benet derimod tilbage, bores Kloen ned i Mudderet. og naar sidste Led er bøjet saa meget, at Kloen ligger i samme Retning som dette, giver Kloen paa Grund af Hængslet ikke efter, og Resultatet bliver, at Dyret skydes fremad. Det er saaledes rent ydre Forhold, der bevirker, at Kløerne bøjes i Forhold til det Led, de sidder paa; selvbevægelige er de ikke.

Andet Benpar (Fig. 21, 22 og 23 p_2) er bøjet opad (det bemærkes, at Fig. 21 er højre p_2 set udenfra) og bestaar af 5 Led. Grundleddet er lille, ubevægelig forbundet med Kroppen, og der findes ingen videre Bevægelighed mellem dette og andet Led. 2det og 3die Led danner en meget spids Vinkel med hinanden, hvoraf følger, at 3die Led bliver opadrettet, 4de Led

er drejet saaledes, at Endekloen paa sidste Led (5) bliver rettet næsten udad. Særlig mærkelig er Bygningen af sidste Led. Fig. 22 og 23 viser denne hos to hinanden nærstaaende Former: *Cypris fuscata* (Fig. 23) og *Cypris pubera* (Fig. 22). Sidste Led (5) danner en Tang med det foregaaende (4) og er meget lille i Forhold til dette. Paa Bagsiden er sidste Led forlænget ud i en lille Krog (*kr*), der er udstyret med en fin takket Membran. I Spidsen af Leddet sidder Endekloen (*k*) med en dobbelt Række af fine Haar og Bikloen (k_1), længere nede paa Leddet en lang Børste (*b*). Næstsidste (4) Led har en Tap (*t*), der næsten er lige saa lang som sidste Led; Indersiden af Tappen er blød og pudeformet. Endvidere finder man i 4de Leds yderste Del en Hudfold (*f*), der i Randen er besat med en Mængde Børster; paa den modsatte Side af Benet findes en ganske lignende Hudfold, hvis Børster ses mellem 5te Led og Tappen (*t*) Fig. 22. Til Indersiden af sidste Led løber en lang Sene (*s*), der gaar over i Musklen (*m*); ved Sammentrækning af Musklen klemmes Krogen paa sidste Led fast mod Tappen paa næstsidste. Denne mærkelige Bygning er allerede iagttaget af Zenker (74); han mener, at man her har med en Indretning at gøre, som tjener til Rensning af det store Gælleblad paa Mx_1, hvilket sikkert ogsaa er rigtigt; allerede den Stilling, Benet har — det er bøjet saaledes, at sidste Led sidder mellem Gællebladet af Mx_1 og Kroppen — tyder derpaa. Efter at jeg yderligere har set, at man paa Spirituseksemplarer undertiden finder Tangen klemt sammen om en af Gællebladets Børster, nærer jeg ikke længer Tvivl om, at Zenker har Ret, naar han betegnede p_2 som „Putzfuss". Lilljeborg (31) har antaget, at p_2 skulde hjælpe til ved Æggeafsætningen; men dertil ligger den altfor langt borte fra Æggelederens Munding. Endelig har Rehberg (51 p. 8, 13) villet gøre et Sanseorgan (Høreorgan) ud af p_2; men den Tydning er fuldstændig greben ud af Luften, og Claus (16 p. 46) har tilstrækkelig vist det lidet holdbare i Rehbergs Tydning. At p_2 ikke heller har nogen Del i Parringsakten, er indlysende efter hele den Stilling, Benparret indtager.

Det er kun hos en Del af Ferskvands-Cypriderne, at Bygningen af p_2 er saa kompliceret. Hos *Candona* og *Ilyocypris* danner sidste Led ikke nogen Tang med næstsidste, og det har i Spidsen to lange Børster (Klo og Biklo) foruden den, der er omtalt ovenfor; men da Benet er bøjet opad ganske paa samme Maade som hos de andre, kan det formodentlig ogsaa hos ovennævnte hjælpe til at rense Gællebladet paa Mx_1.

Halenokkerne (Fig. 24 og 25) bestaar hver af et eneste Stykke, der kan bevæges frem og tilbage i Dyrets Længderetning. I Spidsen findes to lange, krumme Kløer, der kan være mer eller mindre stærkt udviklede; et Stykke ovenfor sidder paa Bagsiden en lille Børste (b) og i Spidsen foran Kloen en ganske lille Børste (b_1). Hele Bagkanten af Halenokkerne er for en stor Del besat med ganske fine Haar. Hængseldannelsen ved Kløernes Basis er paa Fig. 26 fremstillet stærkt forstørret. Hængseldannelsen bevirker, at Kløerne kun bøjes tilbage, ikke fremad; men der findes lige saa lidt Muskler gaaende til dem, som paa de andre Lemmer. Fordelen ved denne Indretning af Kløerne er den samme, som tidligere nævnt; naar Dyret fører Halenokkerne frem, og Kløerne støder imod noget, giver de efter; men idet Halenokkerne føres tilbage, rettes Kløerne ud, trykkes haardt ned mod Underlaget og giver paa Grund af Hængseldannelsen ikke efter; Halenokkerne hjælper da i Forbindelse med A_1 og p_1 til at bevæge Dyret frem. Hos Slægterne *Potamocypris* og *Cypridopsis* er Halenokkerne rudimentære, børsteformede.

IV. Systematisk Oversigt over de danske Ferskvands-Ostracoder.

Næsten alle de i det følgende omtalte Arter er fundne af Forfatteren selv; kun *Cypris crassa*, *Potamocypris fulva* og *Metacypris cordata* har jeg ikke selv fundet.

Efter de Oplysninger, der findes om Ostracod-Faunaen i Danmark, kan man vente at faa det her opførte Artsantal forøget

med 3—4 Former; jeg haaber at kunne skaffe dem tilveje ved fortsatte Indsamlinger.

Der henvises kun til Hovedværkerne i Synonymlisten hos de enkelte Arter.

Alle de i Ferskvand hidtil fundne Former hører til den af Sars (55) opstillede Gruppe af Ostracoder, *Podocopa*, der særlig udmærker sig ved følgende Fællestræk:

A_1 bøjes under Bevægelsen op over Dyrets Skal.
A_2 enkle (hos de øvrige tvegrenede), knæbøjede, i Spidsen med Kløer.
Mx_1 udstyrede med et stort Gælleblad.
Halenokkerne er enten rudimentære, børsteformede eller ogsaa tilstede som to frie og bevægelige Grifler, der i Spidsen har 2 Kløer.

Til denne Afdeling hører 5 Familier, hvoraf de 3 forekommer i Ferskvand (den ene dog kun i nogle faa Arter), nemlig:

I. Fam. *Cypridida.*
II. Fam. *Darwinulidæ.*
III. Fam. *Cytheridæ.*

I. Fam. **Cyprididæ** (Baird 1850).

A_1 7-leddede; Leddene, særlig de sidste, med lange Børster.
A_2 5-leddede; 4de Led undertiden delt i 2 Stykker, knæbøjede, oftest med en Række mer eller mindre udviklede Svømmebørster paa Indersiden af 3die Led.
Md. kraftige, med en 4-leddet Palpe og et lille Gælleblad.
Mx_1 med et meget stort Gælleblad og en lille 2-leddet Palpe.
Mx_2 med et lille Gælleblad, der undertiden kan være rudimentært eller helt mangle, og en Palpe, der hos ♀ er rudimentær og i Reglen 1-leddet, hos ♂ stærk udviklet, 1- eller 2-leddet.
p_1 fodformet, endende i en Klo.
p_2 opadbøjet og staar ikke i Bevægelsens Tjeneste.

Halenokkerne bestaar af 2 bevægelige Grifler, der i Spidsen har 2 Kløer; undertiden er de rudimentære, børsteformede.

Hos Hannen findes et ejendommeligt Ejaculationsorgan og et mægtigt symmetrisk Copulationsorgan. Ovarier og Testikler ligger ude i Skallerne. Spermatozoerne er uhyre lange.

Skallerne oftest tynde, svagt gennemsigtige og besatte med fine Haar.

Nøgle til Bestemmelse af Slægterne.

1. A_2 3die Led paa Indersiden nærmest Spidsen med en Tværrække af længere eller kortere Børster (Svømmebørster). Palpen paa Mx_2 hos ♂ 2-leddet 2
2. Halenokkerne er 2 bevægelige Grifler med 2 Kløer i Spidsen.. 3
3. p_2 i Spidsen med 2 Børster, sidste Led danner ingen Tang med næstsidste.
4. Mx_2 uden Gælleblad ..... 1. *Notodromas.*
4. Mx_2 med Gælleblad 5
5. *Md.*-Palpens Led ikke forlængede. Palpen naar ikke længere end til Spidsen af Mandiblens Tyggedel 6
6. Palpen paa Mx_2 bestaar hos ♀ af 1 Led..... 7
7. Skal sammentrykt. Halenokkerne i Spidsen med 2 Kløer og 2 kloformede Børster ..... 2. *Cyprois.*
7. Skal trind. Halenokkerne med 2 korte, men kraftige Kløer..... 3. *Cyclocypris.*
5. *Md.*-Palpens Led forlængede; Palpen naar langt ud over Mandiblens Tyggedel ..... 4. *Cypria.*
6. Palpen paa Mx_2 bestaar af 2 Led..... 10. *Ilyocypris.*
3. p_2 i Spidsen med en krum Klo og en lille Børste, sidste Led krogformet forlænget ud til Siden og dannende en Tang med næstsidste..... 4′
4′ sidste Led af Mx_1-Palpen trindt. Svømmebørsterne paa A_2 lange, mindst naaende Spidsen af Kløerne ..... 5. *Cypris.*

4′ sidste Led af Mx_1-Palpen kort og bredt,
Svømmebørsterne paa A_2 i Reglen ganske korte 6. *Herpetocypris.*

2. Halenokkerne rudimentære, børsteformede . . . . . 3′

3′ sidste Led af Mx_1-Palpen trindt og langt,
Gællebladet paa Mx_2 med 5 Børster . . . . . 8. *Cypridopsis.*

3′ sidste Led af Mx_1-Palpen kort og bredt,
Gællebladet paa Mx_2 med 2 Børster . . . . . 9. *Potamocypris.*

1. A_2 mangler fuldstændig Svømmebørster. Mx_2-Palpen hos ♂ 1-leddet . . . . . 2′

2′ Gællebladet paa Mx_2 rudimentært, bestaaende af 2 Børster. Palpen paa *Md.* kort . . . . . 11. *Candona.*

2′ Gællebladet paa Mx_2 rudimentært, bestaaende af 3 Børster. Palpen paa *Md.* lang. Spidsen naar langt ud over Tyggedelen . . . . . 12. *Candonopsis.*

Anm. Da jeg kun har 1 Expl. af 7, *Scottia*, har jeg ikke nøjere kunnet undersøge dens Lemmebygning. Men den udmærker sig fremfor alle andre Cyprider ved at have den yderste af Halenokkernes Kløer spaltet i Spidsen (Brady & Norman).

1. Gen. *Notodromas* Lilljeborg. 1853 [1]).
De Crust. ex. ord. p. 94.

1. *Notodromas monacha* O. F. Müller.

1785 *Cypris monacha* Müller: Entomostraca p. 60 Tab. V 6-8 ♀.
Notodromas monacha Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 95 Tab. VIII 1-15, Tab. XII 1, 2, Tab. XXV 3.
Cyprois monacha Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 80 Tab. III C.
Notodromas monacha Brady & Norman: Mon. I p. 96.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 16.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 32 Fig. 6_1 og Fig. 7-9.

Denne Art forekommer hele Landet over, dog træffes den kun om Sommeren. I Maj kan man finde ganske unge Expl. Fra den

[1]) Slægtsbeskrivelsen mangler ved denne og den følgende Slægt. *Udg.*

Tid af forekommer den hele Sommeren igennem indtil hen i September eller Begyndelsen af Oktober; saa forsvinder den fuldstændig, det vil sige som udviklet Dyr, ti Æggene overvintrer. Den opholder sig ved Bredden af Tørvegrave og Søer, hvor der er rigelig Vegetation og klart Vand; den løber her i Reglen omkring under Vandskorpen med Bugen opad.

Den er let kendelig paa den mørkt (sort) farvede Skal, som paa Bugsiden er gullig. Formen er en Del forskellig hos ♂ og ♀, idet ♀'s Skal paa Bugsiden er ret, paa venstre Side bagtil løbende ud i en lille Tap; hos ♂ er Bagenden tilspidset. Set fra oven er Formen regelmæssig ægdannet.

A_2 er slanke, de sidste Led tynde og langstrakte; 4. Led er delt i 2 Stykker baade hos ♂ og ♀. Kløerne er i Spidsen meget svage, næsten børsteformede, og derfor ikke meget skikkede til at kravle med; Svømmebørsterne er derimod stærkt udviklede. p_1 er svage, og Halenokkerne spinkle. Alt dette viser, at Arten er meget lidt udviklet til at kravle paa Bunden; *N. m.* er ogsaa den bedste Svømmer blandt Ferskvands-Ostracoderne. Længde 1,1, Højde 0,8 mm. Forplantningen udelukkende sexuel.

2. Gen. *Cyprois* Zenker 1854.

Mon. d. Ostrac. p. 81.

2. *Cyprois marginata* Straus.

1821 *Cypris marginata* Straus: Mém. sur les Cypris p. 59 Tab. I 20-22.

Cyprois dispar Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 81.

— *flava* Brady & Norman: Mon. I p. 97 Tab. VIII 18, 19 Tab. XII 13-21, 38.

— *marginata* Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 16. 54.

Jeg har fundet den forskellige Steder (Tis Sø, Sorø, Nykøbing F., Maribo og Skanderborg) i Vandhuller og Grøfter, der sikkert ofte tørrer ud om Sommeren; den findes særlig paa Steder med Mosebund, opholder sig stadig nede i Mudderet og kommer, skønt den godt kan svømme, kun af og til op deraf.

Formen er høj, sammentrykt, Farven brunlig. A_2 er nok udstyret med Svømmebørster, men tillige med kraftige Kløer, og Leddene er meget kortere end hos foregaaende. Halenokkerne er stærkt udviklede med kraftige Kløer (de to Børster er ogsaa kloformede) og vel skikkede til at kravle paa Bunden med. Mx_2 har et lille Gælleblad med 6 Børster. Længde ♂ 1,3, ♀ 1.7, Højde ♂ 0,8, ♀ 0,9 mm. Forplantningen er udelukkende sexuel.

3. Gen. *Cyclocypris* Brady & Norman 1839.
Mon. I p. 70.

Paa Halenokkerne findes de sædvanlige 2 Kløer og 2 Børster, disse sidste findes ikke afbildede hos Brady & Norman. Hannen har lige saa lidt som de to foregaaende Arter pudeformet dannede Børster paa Indersiden af A_2; den slutter sig derved nærmest til disse. Forplantningen er kun sexuel.

3. *Cyclocypris globosa* Sars.

1863 *Cypris globosa* Sars: Om en i 1862 foret. zool. Rejse o. s. v. p. 27.
Cypris cinerea Brady: Mon. p. 374 Tab. XXIV 39-42, Tab. XXXVI 7.
Cyclocypris globosa Brady & Norman: Mon. I p. 71 Tab. XIV 1, 2, Tab. XI 10-18.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 16, 56.
Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 71 Fig. 22 1-9.

Arten har jeg kun fundet ved den vestlige Ende af Bagsværd Sø paa et oversvømmet, græsbevoxet Sted, og saavel ♂ som ♀ i ret stor Mængde. Den svømmer sjældent, men opholder sig mest nede ved Bunden, uagtet den har uhyre lange Svømmebørster paa A_2. Dens nære Slægtning *Cyclocypris ovum* svømmer derimod meget; det er paa Grund af de lange Svømmebørster rimeligt at antage, at *C. globosa* oprindelig ogsaa har gjort det, men at den nu mere er gaaet over til at blive Bundform; dette Forhold kan ikke være særlig gammelt, siden Svømmebørsterne ikke er aftagne mere i Størrelse.

Skallen er brun, trind, glindsende og svagt behaaret. Hannen var ikke kendt, før Vávra paaviste den; men den er ligesaa almindelig som Hunnen; set fra oven er den noget bredere end denne. Det er urigtigt, naar Vávra (71 Fig. 22 7) afbilder Halenokkerne med en Række Børster paa Siden; der findes kun den sædvanlige i Bagranden. Længde 0,80, Højde 0,56 mm.

Jeg har ogsaa fundet den subfossil fra et Lerlag (gammel Dam) ved Lønstrup.

4. *Cyclocypris ovum* Jurine.

1820 *Monoculus ovum* Jurine: Hist. des Mon. p. 179 Tab. XIX 18, 19.
Cypris ovum Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 113 Tab. X 13-16.
— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 373 Tab. XXIV 31-34 (ikke 43-45).
Cypria lævis Brady & Norman: Mon. I p. 69.
Cyclocypris lævis Sárs: Overs. af Norges Crust. II p. 16, 55.
— — Brady & Norman: Mon. II p. 718.

Den forekommer sammen med den følgende overalt baade i Grøfter og Damme, ved Søbredder o. s. v., men er hele Aaret rundt ikke saa almindelig.

Faa Steder har Forvirringen i Synonymien indenfor Ostracoderne været større end her, og der er ikke ganske bragt Orden i den endnu. Det er saaledes ikke rigtigt, naar Brady og Norman henfører den i Brady's gamle Mon. Tab. XXIV 43-45 afbildede Ostracode til denne Art; det ser nærmest ud til at være et yngre Stadium af *Cypris virens*. Brady og Norman har (Mon. I) henført denne Art til O. F. Müllers *Cypris lævis*, og Sars har givet dem Ret deri. Det kan jeg imidlertid ikke. Müllers Beskrivelse af *C. lævis* er: „*Testa rotundo-ovata*, *obtusa*, opaca, *glabra*“, (42 p. 52) senere (p. 53): „*Testa* virescens *vel subgrisea*“, og paa Tab. III 7-9 afbildes den med grønne Farver, hvad denne Art aldrig har; den er brun. Søger man Oplysninger derom i andre af Müllers Skrifter, finder man i Vidensk. Selsk. Skrift. I. 1781

en Meddelelse „Om tvende Eenøjer“ (39); de deri omtalte og afbildede to Former er dem, der i „Entomostraca“ opføres under Benævnelsen *Cypris lævis* (Fig. 1-3) og *Cypris pilosa* (Fig. 4, 5). Fig. 1-3 kaldes for den grønne Eenøje, Fig. 4, 5 derimod for den brune Eenøje. Denne Afhandling har efter Müllers egne Oplysninger været færdig 12 Aar iforvejen, og han anser til at begynde med (og ogsaa i Zool. dan. prodr.) de to Former for at være samme Art, kun Varieteter. Det er ikke uden Interesse at se, at Müller ved den endelige Behandling i „Entomostraca“ af dem ikke har noget Nyt at føje til; kun opfører han dem hver for sig som distinkte Arter; ti deri kan man se et Bevis paa, at Müller, naar han fandt sine Arter, straks gjorde dem færdige og ikke senere behandlede dem stort mere; Müller kendte jo heller ikke til at opbevare dem. Der er endda indløbet den Fejl, at *Cypris pilosa* i „Entom.“ bliver afbildede med blaalige Farver, uagtet han først kalder den for den brune Eenøje. Hvis nogen af de to Arter skal være en *Cyclocypris*, bliver det *Cypris pilosa* og aldeles ikke *C. lævis*. Men da *C. pilosa* ikke ligner en *Cyclocypris*, finder jeg det rigtigst at benytte Jurine's Navn *C. ovum* for denne Art.

Den af Vávra opførte *Cyclocypris lævis* maa henføres til følgende Art.

Naar der som Artskarakterer for denne (og følgende) Art angives, at 2 (eller 3) af Svømmebørsterne paa A_2 er længere end de andre, beror dette paa en Fejltagelse, formodentlig har de andre været brækkede af; der findes 5 ligesom hos *Cycloc. globosa*.

Arten er habituelt let kendelig fra den følgende ved, at Formen set fra oven er regelmæssig oval, ikke tilspidset fortil, Skallen glat og ganske svagt behaaret; fra den foregaaende kendes den ved sin betydelig mindre Størrelse. Længde 0,5, Højde 0,3 mm.

5. ***Cyclocypris serena*** Koch.

1838 *Cypris serena* Koch: Deutschl. Crust. Myriop. u. Arachn. Heft XXI, 22.

Cypria ovum Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 79 Tab. III B.

Cypris lævis Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 374 Tab. XXIV 21-26, Tab. XXXVI 5.
Cypria serena Brady og Norman: Mon. I p. 70.
Cyclocypris serena Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 16, 55.
— *lævis* Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 68, Fig. 21.

Forekommer overalt og er en af vore almindeligste Ferskvandsostracoder.

Formen er, set fra oven, bred, fortil tilspidset, bagtil afrundet. Skallen er tæt behaaret. Længde 0.52, Højde 0,35 mm.

4. Gen. *Cypria* Zenker 1854.

Mon. d. Ostrac. p. 77.

Formen er høj og sammentrykt. Palpen paa *Md.* meget lang. Hannen har paa Indersiden af A_2 2 ejendommeligt uddannede Børster med pudeformet Opsvulmning i Spidsen. Kun sexuel Forplantning forekommer.

6. *Cypria exsculpta* Fischer.

1853 *Cypris elegantula* Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 206 (ikke *C. elegantula* Fischer).
1854 — *exsculpta* Fischer: Beitr. z. Kenntn. d. Ostrac. p. 18 Tab. XIX 36-38.
Cypria punctata var. *striata* Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 77 Tab. III 1-6.
Cypris striolata Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 372 Tab. XXIV 6-10.
Cypria exsculpta Brady & Norman: Mon. I p. 68 Tab. XI 1-4.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 16, 55.

Findes hyppig i Damme og dybe Grøfter, altid nede ved Bunden i Mudderet; den flyder dog let ovenpaa Vandet, naar den kommer i Berøring med Luften; man kan derfor faa fat i den ved gennem et Glasrør at blæse Luft ned i Mudderet.

Den kendes bedst paa den fint stribede Skal; Striberne gaar paa langs. Farven er hvidlig med ganske svage, brune Pletter. Længde 0,7, Højde 0,5 mm.

7. ***Cypria ophthalmica*** Jurine.

1820 *Monoculus ophthalmicus* Jurine: Hist. des Mon. p. 178 Tab. XIX 16, 17.
Cypris compressa Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 112 Tab. X 16-18.
Cypria punctata Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 77 III A.
— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 372 Tab. XXIV 1-5, Tab. XXXVI 6.
Cypria ophthalmica Brady & Norman: Mon. I p. 69 Tab. XI 5-9.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 16, 54.
— — Vávra: Mon. Ostr. Böhm. p. 63 Fig. 19 1-6, 20 1-4.

Man finder den overalt i Damme og Pytter. I Grøfter med stinkende Vand kan den undertiden tages i uhyre Mængde.

Let kendelig paa sin smalle høje brunplettede Skal, der i For- og Bagenden har en klar Bræmme. Den svømmer godt. Længde 0,7, Højde 0,5 mm.

8. ***Cypria lacustris*** (Lilljeborg) Sars.

1890 *Cypria lacustris* Sars: Oversigt af Norges marine Ostrac. II p. 16, 54.
— — Brady og Norman: Mon. II p. 719 Tab. LXVIII 3, 4.

Den findes kun paa dybt Vand f. Eks. ude i Furesøen.

Den staar den foregaaende meget nær og er maaske kun en ejendommelig Varietet af denne. Den har mattere Farver og kun ganske utydelige brune Pletter; ogsaa Skalformen er lidt forskellig fra *C. ophthalmica.* Størrelsen er den samme.

5. Gen. *Cypris* O. F. Müller 1785.

Entomostraca p. 48.

Svømmebørsterne paa A_2 naar Spidsen af Kløerne eller et Stykke ud over dem. Mx_1 har trinde Palpeled. Paa den yderste fingerformede Forlængelse sidder 2 tykke, leddede Børster, der har en spadeformet, som oftest tandet Spids. Forplantningen foregaar, som det synes, her i Landet udelukkende parthenogenetisk.

Slægten *Cypris* er efterhaanden bleven delt i en Mængde Slægter; efter min Opfattelse er man gaaet meget for vidt i denne Deling. Naar Sars (55 p. 5) mener, at en Sønderdeling af den oprindelige Slægt *Cypris* har vist sig nødvendig „paa Grund af det store Antal Arter“ (!), maa jeg tilstaa, at jeg ikke indser det absolut indlysende i den Grund, Sars anfører. Det er da vel ikke Artstallet, der bestemmer en Slægt eller begrænser den, men Arternes Bygningsforhold, og findes der en Mængde Fællestræk hos selv et nok saa stort Antal Arter, maa disse alle henføres til én Slægt.

9. *Cypris pubera* O. F. Müller.

1785 *Cypris pubera* Müller: Entomostraca p. 56 Tab. V 1-3.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 109 Tab. X 1-5.
— — Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 70.
— *punctillata* Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 365 XXVI 1-7.
— *pubera* Brady & Norman: Mon. I p. 74.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 90 Fig. 2, Fig. 4 a og 30 1-8.

Findes overalt saavel i Pytter som paa overskyllede Steder ved Bredden af Søer, særlig hvor der er Græsbund; som de andre Pytformer dør den dog ud om Sommeren. De tidligst fundne Eksemplarer stammer fra Slutn. af April og Beg. af Maj og var alle Unger. Dette kunde tyde paa, at Arten ikke fandtes i fuldvoksen Stand om Vinteren; men Lilljeborg (31) angiver, at han har taget enkelte Hunner, der overvintrer og om Foraaret begynder at

lægge Æg. I August har jeg aldrig fundet den, da de Steder, hvor den lever, paa denne Aarstid er helt udtørrede.

Den kendes let paa den plumpe, brede Skal. Paa højre Side findes i Forenden en Række Tapper, i Bagenden een stor og flere smaa Torne. Bugsiden er ganske flad; de dræbte Dyr kan af den Grund let bringes til at staa paa Bugsiden; de andre *Cypris*-Arter vælter derimod om paa Siden. Set fra oven er Formen bred elliptisk, tilspidset fortil. 3die Led af p_1 er hos denne Art ikke delt i to Stykker. Skallen er overalt besat med tætsiddende, korte Haar. Farven er dyb grøn, undertiden næsten sort. Længde 2,6, Højde 1,5 mm.; men den varierer ikke saa lidt i Størrelse.

Müllers Fig. 4—5 Tab. V i Entomostraca, som han i Tavleforklaringen anfører som „*varietas C. puberæ sordibus obtecta*“, og som Brady og Norman henfører til denne Art, er, særlig paa Grund af Farven, efter min Mening slet ikke *C. pubera*, men *C. fuscata* Jurine i et yngre Stadium.

10. ***Cypris crassa*** O. F. Müller.

1785 *Cypris crassa* Müller: Entomostraca p. 61 Tab. VI 1, 2.
— *dromedarius* Fischer: Über d. Gen. Cypris p. 153 Tab. VII 5-9.
— — Lilljeborg: Intern. Fisheries Exhib. London. Schwed. Cat. p. 104 (efter Brady & Norman).
— *crassa* Brady & Norman: Mon. I p. 82 Tab. VIII 10-11.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II. p. 17, 57.

Jeg har ikke selv fundet denne ejendommelige Art. Paa Museet findes 2 Stkr., tagne af Dr. Meinert i Sundby Storskov (Lolland) $^9/_5$ 77. O. F. Müller anfører intet i Entomostraca om, hvorfra han har *C. crassa*; men da de fleste af hans Indsamlinger er foretagne i Omegnen af København, er det ogsaa rimeligt, at han har denne Art herfra, navnlig da han ikke anfører nogen Lokalitet; jeg har ikke fundet den paa en eneste af de mange Exkursioner, jeg har foretaget her i Omegnen. Den er kun taget i Norge, Sverrig,

Østersøprov. og Preussen; derimod aldrig i England. — Længde 2,1, Højde 1,1 mm.

11. *Cypris fuscata* Jurine.

1785 Varietatis *C. puberæ sordibus obtecta*? [1]) Müller: Entomostraca p. 56 Tab. V 4-5.
1820 *Monoculus fuscata* Jurine: Hist. des Mon. p. 174 Tab. XIX 1-2.
Cypris fuscata Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 114 Tab. X 6-9, Tab. XII 5.
— *fusca* Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 362 Tab. XXIII 10-15.
— *fuscata* Brady & Norman: Mon. I p. 73 Tab. XII 3-4.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 17, 57.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 98 Fig. 33 1-3.

En af vore almindeligste Ostracoder, der ofte forekommer i uhyre Mængder i Pytter med græsbevokset Bund; den viser sig om Efteraaret og holder sig hele Vinteren til hen paa Sommeren, naar Pytterne tørrer ud.

Skallen er trind, set fra oven oval, lidt tilspidset fortil, med spredte Haar. Farven lysere eller mørkere brunlig med et mørkt Baand tværs over og bag ved Øjet. Længde 1,45, Højde 0,80 mm.

12. *Cypris affinis* Fischer.

1851 *Cypris affinis* Fischer: Ueber das Gen. Cypris p. 32 Tab. X 9-11.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 116 Tab. XI 8-14.
— *reticulata* Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 366 Tab. XXIII 38-45.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 76 Tab. VIII 1-2, Tab. XI 5-7.
— *affinis* Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 17, 57.
— *reticulata* Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 99 Fig. 34 1-2.

---

[1]) Tegnet staar hos Müller.

Den forekommer sammen med foregaaende, men er langt sjældnere.

Den kendes fra *C. fuscata* ved, at Skallen set fra oven er noget smallere, men især derved, at venstre Skal fortil er en Del længere end højre, saaledes at Kanten af den rager et Stykke frem. Farven er grønlig med en mørk Tegning tværs over bag ved Øjet. Længde 1,3, Højde 0,7 mm.

Jeg er en Del i Tvivl, om hvorvidt vi her har med en selvstændig Art at gøre, eller maaske med en Varietet af *C. fuscata.* Skalformen er ganske vist afvigende fra denne og gør den straks kendelig; men man kan næppe alene paa Skallen karakterisere en „god" Art, naar der ikke ogsaa findes andre finere anatomiske Ejendommeligheder; af saadanne har jeg imidlertid ingen kunnet finde.

Vávra (71) angiver nok, at Tornene paa første fingerformede Forlængelse af Mx_1 skulde være glatte i Spidsen (takkede hos *C. fuscata*); men jeg har aldrig fundet Bekræftelse paa Vávra's Iagttagelse, idet alle de af mig undersøgte Individer af *C. affinis* ogsaa har takkede Torne.

Hvad der ogsaa tyder paa, at vi her har med en Varietet af *C. fuscata* at gøre, er, at den altid findes sammen med denne. At jeg alligevel opfører den som en selvstændig Art, kommer af, at man først kan afgøre dette Varietetsspørgsmaal, naar det er godtgjort, at der aldrig kommer *C. affinis* ud af Æg af *C. fuscata* eller omvendt.

13. *Cypris virens* Jurine.

1820 *Monoculus virens* Jurine: Hist. des Mon. p. 174 Tab. XVIII 15-16.

Cypris virens Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 117 Tab. VIII 16, Tab. IX 4-5, Tab. X 23-25, Tab. XII 5, Tab. XIX 8.

— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 364 Tab. XXIII 23-32, Tab. XXXVI 1.

— — Brady & Norman: Mon. I p. 74.

— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17.

— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 102 Fig. 3. Fig. 4 1-2-4, 5 1-2, 36 1-4.

Den hører til vore almindeligste Arter og findes i klare Vandpytter med rigelig Vegetation.

Skallen er, set fra Siden, over dobbelt saa høj som lang, skinnende, set fra oven ægformet, tilspidset fortil. Farven er grøn, ofte gullig paa Undersiden. Ved Øjet findes en mørkere Plet tværs over. Længde 1,85, Højde 1,15 mm.

14. *Cypris prasina* Fischer.

1850 *Cypris strigata* (ikke Müller) Baird: Brit. Entom. p. 157.
1853 *Cypris prasina* Fischer: Beitr. z. Kenntn. d. Ostrac. p. 644 Tab. XIX 9-13.
— *salina* Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 368 Tab. XXVI 8-13.
— *prasina* Brady & Norman: Mon. I p. 78.
Cyprinotus prasinus & salinus Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17, 56.
— *prasinus* Brady & Norman: Mon. II p. 722.

Jeg har fundet denne Art forskellige Steder (Amager Fælled, Thingsted Aa, Randers Fjord, Lindenborg Aa ved Udløbet i Limfjorden), altsaa paa Steder i Nærheden af salt Vand; ofte opholder den sig i helt Brakvand.

Den kendes straks paa sin lysegule Skal med rødbrune Baand; set fra Siden er Skallen regelmæssig med størst Højde over Midten. Svømmebørsterne paa A_2 naar ud over Kløernes Spids. Længde 0,9, Højde 0,56 mm.

Denne Art henføres af Sars (59 p. 5) og efter ham af Brady & Norman til en egen Slægt, *Cyprinotus*. Men Slægten *Cyprinotus* er udelukkende opstillet paa Skalformen; ti de øvrige Afvigelser fra *Cypris* er ikke større end dem, man finder mellem to *Cypris*-Arter indbyrdes; Oprettelsen af denne Slægt synes mig altsaa uberettiget, og jeg anfører den derfor under Slægten *Cypris*. Sars har i Slægtsdiagnosen fremhævet som noget særlig karakteristisk, at den i Modsætning til *Cypris* har sexuel Forplantning, et Forhold, som man paa vor Videns nuværende Standpunkt næppe tør tillægge systematisk Værdi.

15. *Cypris ornata* O. F. Müller.

1785 *Cypris ornata* Müller: Entomostraca p. 51 Tab. III 5-6.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 110 Tab. X 19-20 XII 4.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 79 Tab. VIII 8-9.

Den hører til de sjældnere Arter af vore Ostracoder og forekommer i Skovpytter med Græsbund; jeg har taget den i Dyrehaven og ved Sorø, men kun i ringe Antal, i Foraarsmaanederne April, Maj og Beg. af Juni.

Set fra Siden er Skallen uregelmæssig, med størst Højde foran Midten, Bugsiden er næsten ret; set fra oven er den elliptisk, fortil tilspidset. Skallen er glinsende, og der findes et Netværk af fine Linier paa Overfladen; disse ser man dog først, naar man tager Dyret op af Vandet og lægger det under Mikroskopet. Farven er smuk grøn med mørkere grønne Baand. Længde 2,1, Højde 1,56 mm. Arten er hidtil ikke funden i Norge.

16. *Cypris clavata* Baird.

1850 *Cypris clavata* Baird: Brit. Entom. p. 157 Tab. XVIII 4.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 121 Tab. XI 5-7.
— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 367.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 80 Tab. IX 15, 16.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 101 Fig. 35 1-3.

Den opholder sig kun paa Lerbund; jeg har ikke fundet den andre Steder end paa Amager Fælled, hvor den forekommer i Smaapytterne sammen med *C. virens* og *Herpetocypris strigata*; den findes ikke i den varmeste Sommertid, naar Pytterne tørrer ud.

Skallens Form er set fra Siden langstrakt med størst Højde knap $^1/_4$ fra Dyrets Forende; set oven fra er den nærmest lancetformet. Tornene paa 3. fingerformede Forlængelse af Mx_1 er glatte i Spidsen. Længde 2,7, Højde 1,2 mm. Arten kendes ikke fra Norge.

Mo. Bot. Garden
1904.

17. *Cypris Fischeri* Lilljeborg.

1851 *Cypris fasciata* Fischer: Ueber das Gen. Cypris p. 151 Tab. V 9-12, Tab. VI 1, 2, Tab. XI 9.
1883 — *Fischeri* Lilljeborg: Internat. Fisheries Exhib. Sweden Cat. p. 146 (efter Brady & Norman).
— — Brady & Norman: Mon. I p. 81 Tab. X 3-4, Tab. XII 2.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 93 Fig. 31 1-4.

For mange Aar siden er den funden af Dr. Meinert i Fortundammen ($^{28}/_{5}$ 77); sammesteds har jeg ogsaa taget den ($^{16}/_{6}$ 98). Den lever her paa et af Dammen oversvømmet Stykke, hvor der findes en rigelig Vegetation og en Mængde Conferver.

Formen er meget langstrakt, set oven fra lancetdannet. Farven svagt grønlig. Længde 2,0, Højde 0,85 mm.

I Henseende til Halenokkernes Bygning nærmer denne Art sig *Herpetocypris fasciata*; men den slutter sig i andre Henseender fuldstændig til Slægten *Cypris*.

18. *Cypris incongruens* Ramdohr.

1808 *Cypris incongruens* Ramdohr: Ueber die Gatt. Cypris p. 86 Tab. III 1-12 og 18-20.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 119, Tab. IX 6-7, Tab. XI 1-4, Tab. XII 6.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 73 Tab. XII 8-9.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 17.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 95 Fig. 32 1-6 ♀ & ♂.
— — Brady & Norman: Mon. II p. 721, Tab. LXIV 17, 18 og Tab. LXVIII 22, 23.

Man træffer den i Reglen i stor Mængde mest paa Lerbund i Smaapytter, hvor Vandet ofte er urent. Kun om Sommeren, naar Vandet er fordampet i Pytterne, forsvinder den og klarer sig Indtørringstiden over som Æg. Den er taget paa talrige Lokaliteter og maa siges at være udbredt over hele Landet.

Formen er set fra Siden regelmæssig og svagt nyreformet; set fra oven tilspidset ægformet. Venstre Skal er ikke saa lidt større end højre, navnlig fortil; herved bliver den let kendelig. Farven er gullig. **Længde 1,4, Højde 0,8 mm.**

Som tidligere nævnt er der i Bøhmen fundet Hanner af denne Art; men i Nord-Evropa synes den kun at forplante sig parthenogenetisk.

Iøvrigt nærmer den sig i Henseende til Bygningen af Palpen paa Mx_1 og Halenokkerne en Del til den følgende Slægt. Claus har ogsaa ligefrem kaldt den *Herpetocypris*, men den staar dog nærmest ved *Cypris* og henføres derfor til den Slægt.

6. Gen. *Herpetocypris* Brady & Norman 1889.

Mon. I p. 84.

Svømmebørsterne paa A_2 i Reglen korte og uden Svømmehaar. Mx_1-Palpens sidste Led er kort og bredt. Halenokkerne kraftige med stærke Kløer. Ingen af de til denne Slægt hørende Arter kan svømme, men opholder sig nede ved Bunden, hvor de spadserer rask omkring. Forplantningen er her i Landet saa vidt vides udelukkende parthenogenetisk.

19. *Herpetocypris strigata* O. F. Müller.

1785 *Cypris strigata* Müller: Entomostraca p. 54 Tab. IV 4-6.
— *Jurinii* Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 110 Tab. X 19-22, Tab. XII 4.
— *strigata* Lilljeborg: Intern. Fish. Exhib. Sweden Cat. p. 147.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 84 Fig. 1, Fig. 27 1-5.
Herpetocypris strigata Brady & Norman: Mon. I p. 85 Tab. VIII 14, 15.

Den forekommer i Pytter over hele Landet, men er ikke almindelig, den optræder aldrig i større Mængde, og findes ikke i den varmeste og tørreste Tid. Formen er langstrakt, Bug- og Rygsiden

næsten parallele; set fra oven er den elliptisk, regelmæssig tilspidset mod begge Ender. Farven er paa Rygsiden grøn med mørkegrønne Pletter og Striber, paa Bugsiden gullig. Længde 2,7, Højde 1,3 mm.

Sars (57 p. 60) har ment, at der findes en egen, nærstaaende Art, *H. Jurinii* Zadd., der særlig skal kendes paa en mere langstrakt Form og navnlig paa en dyb Indkrumning af Undersiden. Jeg har blandt de Eksempl., jeg har taget, fundet nogle med en mere langstrakt Form; men da jeg ikke har kunnet finde den mindste Forskel i Lemmebygningen fra *H. strigata*, har jeg ikke henført den til nogen anden Art. Om Sars har gjort rigtigt i at skelne mellem *H. strigata* og *H. Jurinii*, maa henstaa uafgjort, men jeg anser det dog for sandsynligt — foreløbig —, at *H. strigata* og *H. Jurinii* er samme Art.

20. ***Herpetocypris reptans*** Baird 1835.

1850 *Cypris reptans* Baird: Brit. Entom. p. 160 Tab. XIX 3, 3 a.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 123 Tab. XI 21-23 og Tab. XII 7-9.
— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 370 Tab. XXV 10-14, Tab. XXVI 4.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 86 Fig. 28 1-5.
Herpetocypris reptans Brady & Norman: Mon. I p. 84 Tab. XIII 27.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 17.

Arten er udbredt over hele Landet og forekommer hele Aaret igennem paa Steder med temmelig dybt, klart Vand, f. Eks. ved Søbredder, i dybe Grøfter og Aaer.

Formen er set fra Siden langstrakt, Ryg- og Bugsiden næsten parallele, set ovenfra nærmest lancetdannet; Haar findes kun paa For- og Bagenden. Farven er grønlig med større og mindre mørkegrønne Pletter og en rødgul Plet omtrent paa Midten af Skallen. Skallen er glasagtig skinnende. Endekloen paa p_2 er meget lang og kraftig.

De ganske unge Individer er overordentlig lange i Forhold til Højden; det er et saadant ungt Eksemplar, der findes afbildet hos Lilljeborg (31). Længde 2,50, Højde 1,10 mm.

21. *Herpetocypris tumefacta* Brady & Robertson.

1876 *Cypris tumefacta* Brady & Robertson: Ostrac. a. Foraminif. of Tidale River. p. 13 Tab. X 4-6.
Herpetocypris tumefacta Brady & Norman: Mon. I p. 87 Tab. VIII 5-7, Tab. XIII 8.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17, 62.

Den synes at være udbredt her i Landet, idet jeg baade har taget den i temmelig stort Antal i en Grøft ved Hamborg Skov (Lolland) lige nede ved Stranden $^{26}/_{6}$ 98 og senere i en Grøft ved Skanderborg (1 Ekspl.) i Juli 98.

Formen er temmelig plump, trind, set fra Siden nærmest nyreformet, fra oven bred ægformet, fortil løbende ud i en skarp Kant. Farven gullig. Længde 0,9, Højde 0,46, Bredde 0,5 mm.

Arten er hidtil kun funden i England og Norge.

22. *Herpetocypris olivacea* Brady & Norman.

1889 *Herpetoc. olivacea* Brady & Norman: Mon. I p. 89 Tab. VIII 3-4.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17, 62.
Cypris olivacea Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 88 Fig. 29 1-4.
Ilyodromus olivaceus Brady & Norman: Mon. II p. 724.

Arten er kun funden 2 Steder her i Landet, nemlig ved Barrit Skov $^{15}/_{8}$ 97 af Dr. Meinert og i Kildevæld ved Laven Station (Himmelbjerget) i Juli 98 af Forf. Efter samtlige Forfatteres Angivelser ynder den især Kildevæld, hvilket altsaa stemmer med, hvad jeg kan anføre.

Formen er set fra Siden regelmæssig med størst Højde over Midten, fra oven elliptisk, tilspidset mod begge Ender. Farven er mørk olivengrøn, hvorved den straks kendes. Halenokkerne er særdeles kraftige og brede med stærke Kløer. Længde 1,30, Højde 0,20 mm.

Brady & Norman har i den sidste Del af Monografien over Ostracoder henført denne Art til den af Sars (59 b p. 38) opstillede Slægt *Ilyodromus*. Da denne Slægt kun er opstillet paa Skalformen, og den anatomiske Bygning af Lemmerne ikke i nogen særlig Grad afviger fra *Herpetocypris*, bør den formentlig stryges; jeg anfører den derfor under *Herpetocypris*.

23. ***Herpetocypris fasciata*** O. F. Müller.

1785 *Cypris fasciata* Müller: Entomostraca p. 53 Tab. IV 1-3.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 104 Fig. 37 1-3.
Herpetocypris fasciata Brady & Norman: Mon. I p. 86 Tab. IX 13-14, Tab. XII 1.
Stenocypris fasciata Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17, 58.
— — Brady & Norman: Mon. II p. 722.

Man træffer denne smukke Art ofte i ret stort Antal ved Søbredder, hvor der er klart Vand og rigelig Vegetation. Den er udbredt over hele Landet, men findes kun om Sommeren.

Formen er meget langstrakt, trind, bagtil tilspidset, set fra oven lancetdannet. Farven er gulgrøn; bag Øjet findes en mørkegrøn Plet, der oftest bestaar af smalle mørke Længdestriber. Svømmebørsterne paa A_2 naar til Spidsen af Kløerne. Halenokkerne er overordentlig kraftige og de to Endekløer udstyrede med store Savtænder i Bagranden. Længde 1,30, Højde 0,45 mm.

Sars (59 p. 27) har opstillet en Slægt *Stenocypris* paa en australsk Art; hertil slutter denne Art sig. At jeg alligevel ikke benytter dette Slægtsnavn, kommer af, at det atter her synes mig altfor urimeligt at oprette en Slægt næsten alene paa Skalformen; i alle andre Henseender afviger denne Art nemlig ikke i nogen væsentlig Grad fra *Herpetocypris*; kun er Svømmebørsterne paa A_2 længere end hos de andre Arter af *Herpetocypris*, idet de naar til Spidsen af Kløerne.

Vávra henfører den til *Cypris* (s. str.), fordi Svømmebørsterne paa A_2 er saa lange; det er ikke rigtigt at lægge saa stor Vægt

paa disse Svømmebørsters Længde; ti de kan hos nærstaaende Arter (se *Ilyocypris*) være af meget forskellig Længde, og da Arten i alle andre Bygningsforhold slutter sig til *Herpetocypris*, opfører jeg den her.

7. Gen. *Scottia* Brady & Norman 1889.

Mon. I p. 72.

Svømmebørsterne paa A_2 særdeles korte. Lemmerne korte og kraftige. Den forreste af Halenokkernes Kløer spaltet i Spidsen. Sexuel Forplantning.

24. *Scottia browiniana* Jones.

1856 *Cypris browiniana* Jones: Mon. Tert. Entom. p. 13 Tab. I 1 a-d.

Scottia browiniana Brady & Norman: Mon. I p. 72 Tab. IX 23, 24 Tab. XI 19-25.

Af denne interessante Art har jeg ved Enden af Bagsværd Sø kun taget 3 Ekspl.; den fandtes paa et Sted, hvor Vandet regelmæssig hver For- og Efteraar bliver sat ind fra Søen. Den levede her sammen med *Cyclocypris globosa* og forskellige *Candona*-Arter.

Man kender den let, naar man først bliver opmærksom paa den; den er saa uhyre træg og langsom i sine Bevægelser og kravler ganske smaat omkring i Mudderet. Formen er set fra Siden noget uregelmæssig; Undersiden er ret, og den største Højde falder bag Midten af Dyret; set fra oven er den regelmæssig ellipseformet, jævnt afrundet baade for og bag. Paa Undersiden og i For- og Bagenden af Skallerne findes nogle lange Haar. Farven er brunlig. Længde 0,75, Højde 0,44 mm.

Arten er oprindelig opstillet af Jones paa en fossil Skal; men den er senere funden levende i en Pyt af Th. Scott (Skotland); ellers er den ikke taget andre Steder; det er altsaa baade en sjælden og gammel Form, vi her har med at gøre.

8. Gen. *Cypridopsis* Brady 1867.

Synopsis of rec. Brit. Ostrac. p. 117.

Halenokkerne rudimentære, børsteformede. A_2 forsynede med lange Svømmebørster (5), Palpen paa Mx_1 med cylindriske Led. Gællebladet paa Mx_2 har 5 Fjerbørster.

Slægten *Cypridopsis* indbefattede oprindelig *C. vidua*, *C. aculeata* og *C. villosa* og karakteriseredes ved den rudimentære Udvikling af Halenokkerne hos disse tre Former. Men Sars (59 p. 62) har senere ved nærmere Undersøgelse vist, at der er en Del Forskel mellem disse 3 Arter, saaledes at *C. vidua* staar for sig, *C. aculeata* og *villosa* for sig. I Brady & Norman's Mon. I (10) opstilles en ny Slægt *Potamocypris* paa Brady's gamle Art *Bairdia fulva*, og Sars henfører (57) i sin Oversigt af Norges Crust. II. Arterne *C. villosa* og *C. aculeata* til Slægten *Potamocypris*. Dette er imidlertid kun rigtigt for *C. villosa*'s Vedkommende; *C. aculeata* maa ifølge hele den anatomiske Bygning høre til *Cypridopsis*. Nu har Brady & Norman: Mon. II foreslaaet et nyt Navn *Pionocypris* for *C. vidua* og de Former, der staar den nær, og derimod sammenfattet de andre Former (*C. aculeata* o. s. v.) under det gamle Navn *Cypridopsis*. Jeg anser dette for at være unødvendigt, idet *C. vidua* og *C. aculeata* hører sammen; *C. villosa* henføres da til Slægten *Potamocypris*.

Man vil i Brady & Norman's Mon. II finde opstillet en særlig Familie *Cypridopsidæ* for denne og den følgende Slægt. Det eneste, der berettiger Brady & Norman til at oprette denne Familie er, at Halenokkerne er rudimentære hos de to dertil hørende Slægter; i alt øvrigt slutter de sig til *Cypridæ*; jeg anser ikke dette Bygningstræk for tilstrækkeligt til at begrunde en ny Familie.

25. *Cypridopsis vidua* O. F. Müller.

1785 *Cypris vidua* Müller: Entomostraca p. 55 Tab. IV 7-9.
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 111 Tab. X 10-12.
Cypridopsis vidua Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 375 Tab. XXIV 27-30, 46.

Cypridopsis vidua Brady & Norman: Mon. I p. 89.
— — Sars: Overs. af Norges Crust. II p. 17.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 75 Fig. 23 1-4.
Pionocypris vidua Brady & Norman: Mon. II p. 726 Tab. LXIV 19.

Forekommer overalt ved Bredden af Søer, Moser og Damme, hvor der hele Sommeren igennem er klart Vand og rigelig Vegetation; hvor vidt den ogsaa findes om Vinteren, er mig ubekendt. Den er let kendelig ved de 3 mørke Tværbaand, den har over Skallen; Farven er grønlig eller brunlig. Formen er set fra Siden regelmæssig med størst Højde over Midten, fra oven bred ægdannet. Den er en god Svømmer og opholder sig næsten aldrig ved Bunden. Længde 0,70, Højde 0,45, Bredde 0,52 mm.

Brady & Robertson har opstillet en meget nærstaaende Art *C. obesa*, der dog senere i Brady & Norman's Mon. I betragtes som en Varietet af denne Art. Sars har imidlertid fastholdt den som en særlig Art i sin „Oversigt"; men hvorvidt han har Ret deri, er et stort Spørgsmaal; ti *C. vidua* varierer meget baade i Farve og Størrelse. Imellem de Eksemplarer, jeg har fundet, er der dog ingen, som i synderlig Grad afviger fra Hovedformen.

26. ***Cypridopsis aculeata*** Costa.

Cypris aculeata Costa O. G. & A.: Fauna del Regno di Napoli Crostacei p. 11 Tab. III 5 (efter Brady & N.).
— — Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 117 Tab. XI 15, 16.
Cypridopsis aculeata Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 376 Tab. XXIV 16-20, Tab. XXXVI 10.
Potamocypris aculeata Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17, 63.

Den opholder sig i Nærheden af og lever ofte i Brakvand. Her ved København optræder den i stor Mængde i enkelte Smaapytter paa Amager Fælled fra Beg. af Juni til hen paa Efteraaret. Den er ogsaa funden ved Nykøbing F. og desuden ved Munkebjærget, Vejle.

Formen er set fra Siden lidt uregelmæssig med størst Højde lidt foran Midten; fra oven ægformet, tilspidset fortil. Skallen er overalt besat med lange Haar og smaa stive Torne. Farven er dyb mørkegrøn. Længde 0,70, Højde 0,50 mm.

Ved sin ydre Bygning slutter denne Art sig noget til følgende Slægt; men baade Palpens Form paa Mx_1 og Gællebladet paa Mx_2 viser, at den maa henføres til samme Slægt som *C. vidua.*

9. Gen. *Potamocypris* Brady & Norman 1889.
Mon. I. p. 92.

Sidste Led af Palpen paa Mx_1 bredt, Mx_2 med rudimentært Gælleblad, bestaaende af 2 Børster; Halenokkerne rudimentære.

27. *Potamocypris villosa* Jurine.

1820 *Monoculus villosus* Jurine: Hist. des Mon. p. 178 Tab. XIX 14, 15.
Cypridopsis villosa Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 377 Tab. XXIV 11-15, Tab. XXXVI 9.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 90.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 79 Fig. 25 1-3.
Potamocypris villosa Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 17, 63.

Arten er tagen i større Antal ved Hvollig i Hedepytter $^{26}/_{6}$, desuden ved Aalborg. Selv har jeg kun fundet et eneste Exemplar ved Randers.

Formen er set fra Siden meget regelmæssig nyreformet; overalt er Skallen besat med tem. lange Haar, Undersiden er stærkt indbugtet; set fra oven er den elliptisk, noget tilspidset for- og bagtil. Farven er lysegrøn. Svømmebørsterne paa A_2 er lange. Længde 0,75, Højde 0,42 mm.

Slægten *Potamocypris* beskrives af Brady & Norman saaledes: „*Antennæ (A_2) geniculated, four-jointed, third and fourth joints bearing numerous setæ, which however are short, not reaching beyond the middle of the terminal claws*“ — etc., og man skulde

derfor synes, at *P. villosa* ikke kunde regnes herhen, da den har 5-leddede Antenuer (A_2) med lange Svømmebørster. Men betragter man Brady og Norman's Figur Tab. XXII 14, vil man se, at Grundleddet ikke er tegnet med; kun de 4 yderste Led er afbildede. I Beskrivelsen omtales der ogsaa kun 4 Led; i Virkeligheden findes der 5. En Forskel er der dog mellem denne og følgende Art, nemlig i Svømmebørsternes Længde paa A_2. Hos denne naar de langt ud over Kløernes Spids, og hos *P. fulva* er de derimod ganske korte; men naar man betænker, at man hos *Ilyocypris gibba* og *Ilyocypris Bradyi* finder en ganske lignende Forskel (og ingen er i Tvivl om, at de hører nær sammen), kan dette ikke være til Hinder for at henføre disse Arter til samme Slægt.

28. *Potamocypris fulva* Brady.

1868 *Bairdia fulva* Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 474 Tab. XXVIII 21.

Potamocypris fulva Brady & Norman: Mon. I p. 93. Tab. XXII 13-17.

Af denne sjældne Art er her i Landet kun for mange Aar siden fundet nogle faa Eksemplarer i en Pyt ved Charlottenlund af Dr. Meinert $^{28}/_{4}$ 78. Alle Eksemplarerne er ♀. Formen er set fra Siden noget uregelmæssig med størst Højde foran Midten og bagtil noget tilspidset, set fra oven er den ægformet, tilspidset fortil.

Farven er grøn. Skallen overalt besat med smaa stive Børster. Længde 0,86, Højde 0,47 mm.

Brady and Norman afbilder i Mon. I Tab. XXI 17 „*copulative Organ of male, with coil of spermatic fillaments*“ (!) og anfører, at Hannen mangler „*verticillate duct*“, det vil sige Ejaculationsapparat. Hvis det virkelig er Tilfældet, vil det være et enestaaende Træk indenfor Cypriderne; ikke engang hos Bairdiiderne mangler dette Ejaculationsapparat; Brady og Normans Angivelse trænger i høj Grad til Bekræftelse.

10. Gen. *Ilyocypris* Brady & Norman 1889.

Mon. I p. 106.

Palpen paa Mx_2 er hos ♀ 2-leddet. Sidste Led af p_2 i Spidsen med 2 Børster. Skallen tyk. Forplantningen her i Landet parthenogenetisk.

29. *Ilyocypris gibba* Ramdohr.

1808 *Cypris gibba* Ramdohr: Über die Gatt. Cypris p. 91 Tab. III 13-17.
— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. (tildels) p. 369 Tab. XXIV 47-54, Tab. XXXVI 2.
Ilyocypris gibba Brady & Norman: Mon. I p. 107 Tab. XII 1-5 (tildels).
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. p. 58.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 57 Fig. 17 1-7.
— — Brady & Norman: Mon. II p. 728 Tab. LXIII 22, 23 og Tab. LXVIII 18, 19.

Jeg har fundet den hyppig særlig i Damme og dybere Grøfter med Sandbund, navnlig i Nærheden af Saltvand.

Skallen er set fra Siden uregelmæssig, Rygsiden næsten ret, Bugsiden indbugtet. Foran Midten oppe mod Rygsiden optræder to Furer paa tværs tæt ved hinanden; foran og bagved disse Furer findes paa hver Skal 2 fremspringende Tappe og i For- og Bagenden mange smaa. Den forreste Del af Skallen er stærkere udviklet end den bagerste. — A_2 har lange Svømmebørster, der naar langt ud over Kløernes Spids. Længde 0,9, Højde 0,5 mm. Farven er svag brungul.

30. *Ilyocypris Bradyi* Sars.

1868 *Cypris gibba* Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. (tildels) Tab. XXVI 47—50.
1890 *Ilyocypris Bradyi* Sars: Oversigt af Norges Crust II p. 59.

Ilyocypris gibba var. *repens*. Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 60 Fig. 18 1-3.

— *Bradyi* Brady & Norman: Mon. II p. 778 Tab. LXIII 22, 27, Tab. LXVIII 18, 19.

Den findes sammen med foregaaende. Set fra Siden er Skallen nyreformet med svagt krummet Rygside; foran Midten oppe mod Skallens Rygside findes to Furer, derimod findes ingen tapformede Fremspring af Skallen, som hos foregaaende Art, og den kendes derved let fra denne. Farven svag brungul. A_2 med ganske korte Svømmebørster. Naar man fanger denne og foregaaende Art og har dem gaaende i et Glas med Vand, kan man let skelne dem fra hinanden; *I. Bradyi* kravler altid om paa Bunden, *I. gibba* svømmer oftest omkring.

I. gibba og *Bradyi* har været blandede sammen under Navnet *gibba*, indtil Sars paaviste den rigtige Sammenhæng; der kan ingen Tvivl være om, at det er to „gode" Arter.

11. Gen. *Candona* Baird 1850.

Brit. Entom. p. 160.

A_2 hos ♀ 5-leddet; hos ♂ er 4de Led delt i to Stykker og A_2 tilsyneladende 6-leddet. Svømmebørsterne paa A_2 mangler aldeles. Endeleddet af Palpen paa Mx_1 kort og bredt. Gællebladet paa Mx_2 bestaaende af 2 Børster. Paa Indersiden af A_2 findes to ejendommelige Børster med pudeformet opsvulmet Spids. Forplantningen udelukkende sexuel.

Arterne mangler fuldstændig Evnen til at svømme. Hannen er lidt større end Hunnen, og den bagerste Del af Hannens Skal er noget udvidet.

De enkelte Arter af denne Slægt er ikke altid lette at kende, og da der endnu hersker en Del Forvirring i Synonymien, og der ikke sjældent under samme Artsnavn hos samme Forfatter er opført forskellige Arter, bliver det en ret vanskelig Sag at faa et Overblik over Slægten. Jeg haaber dog, det nogenlunde er lyk-

kedes for mig; jeg har nøje sammenlignet de forskellige Forfatteres Beskrivelser og Afbildninger af Arterne.

31. *Candona candida* O. F. Müller.

1785 *Cypris candida* Müller: „Entomostraca“ p. 62 Tab. VI 7-9.
Candona candida Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 127 Tab. XI 19, 20 og Tab. XXV 13-15.
— — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 383 Tab. XXV 1-9, Tab. XXXVI 13, Tab. XXXVII 1.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 98 Tab. X, 1, 2 og 14-22.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust; II p. 17.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 48 Fig. 14 1-10.

Det er en af vore almindeligste Ostracoder, som træffes hele Landet over i Damme og Pytter; den kan dog ogsaa gaa et Stykke ud i Søerne; paa dybere Steder finder man dog i Reglen kun tomme Skaller.

Set fra Siden er ♀ noget uregelmæssig med den største Højde liggende langt bag ved Midten; Bugsiden er indbugtet; set fra oven er den smal-ægformet, tilspidset fortil. Farven skinnende hvid, Skallen uigennemsigtig. Længde 1,0, Højde 0,6 mm. Behaaringen svag.

I Sorø Sø har jeg fundet Varieteten *tumida*, der set fra oven er fuldstændig æggeformet, ikke tilspidset fortil.

32. *Candona acuminata* Fischer.

1851 *Cypris acuminata* Fischer: Über d. Gen. Cypris p. 148 Tab. IV 12-16.
— — Zenker: Mon. d. Ostrac. p. 74 Tab. II D.

Arten er tagen for mange Aar siden af Dr. Meinert i Hjortekilden, Dyrehaven. Formen er meget karakteristisk; set fra Siden langstrakt med størst Højde bagved Midten; den bagerste Del af Skallen gaar fra oven skraat ned i en næsten ret Linie. Bugsiden

er svagt indbugtet; set fra oven er den smal, lancetformet, lidt mere afstumpet bagtil end fortil. Farven er gullig, Skallerne uigennemsigtige. Længde 1,4, Højde 0,7 mm. Hannen kendes ikke; men da den ene af de Hunner, jeg har set, havde Sperma i *Rec. sem.*, maa en Han have været tilstede sammen med Hunnerne.

Den Art, som Brady og Norman opfører under denne Benævnelse Mon. I p. 104 Tab. IX 9, 10 og Tab. X 56, er, hvad Figuren let viser, aldeles ikke Fischers *C. acuminata*, og da Fig. 5 Tab. X er tegnet efter et Eksemplar, som Brady & Norman har modtaget af Prof. Sars (se Mon. I p. 105), og det ligesaalidt som Fig. 9 og 10 Tab. IX er *C. acuminata* Fisch., mener jeg heller ikke her at kunne anføre den af Sars i hans Oversigt 55 p. 17, 63 omtalte *C. acuminata* under denne Art. Arten, som Brady & Norman afbilder, er mig ukendt; jeg har ikke fundet nogen, der ligner den.

Den eneste, som har genfundet Fischers *C. acuminata*, er Zenker; hans Billeder stemmer fuldstændig med Fischers. Jeg nærer ingen Tvivl om, at Bestemmelsen er rigtig, thi baade Zenker og Fischer har anført som noget særlig mærkeligt for denne Art, at dens Genitalvorter er saa stærkt udviklede, og det er netop ogsaa Tilfældet med den Art, Dr. Meinert har fundet.

33. *Candona pubescens* Koch.

1837 *Cypris pubescens* Koch: Deutschl. Crust. Myriop. u. Arach. Heft. XI No. 6.
Candona pubescens Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 63.
— — Brady & Norman: Mon. II. p. 729 Tab. LXIII 24, Tab. LXIV 20, 21, Tab. LXVIII 7-9.

Jeg har kun fundet nogle faa Eksemplarer af den (Tiis Sø $^{29}/_{5}$ 98, Maribo Sø $^{28}/_{6}$ 98) paa Steder med Mudderbund og lavt Vand. Set fra Siden er Skallens Forrand noget tilspidset, den øverste og underste næsten parallele, Bagranden mere afstumpet; fra oven er den æggeformet, tilspidset fortil, men ikke løbende ud

i nogen skarp Kant. Dyret er overalt besat med lange Haar. Farven hvid, Skallen uigennemsigtig. Længde 1,50, Højde 0,67 mm. Sars har i sin „Oversigt“ paavist Kochs *C. pubescens*, der indtil da var bleven ubekendt. Sars har sikkert Ret i sin Opfattelse af *C. pubescens* som selvstændig Art.

34. ***Candona compressa*** Koch.

1837 *Cypris compressa* Koch: Deutschl. Crust. o. s. v. Heft. XXI No. 17.
Candona compressa Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 382 Tab. XXVI 22, 27.
— *pubescens* Brady & Norman: Mon. I p. 101 Tab. XII 32—37.
— *compressa* Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 64.
— *pubescens* Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 43 Fig. 11 1-9.
— *compressa* Brady & Norman: Mon. II p. 728.

Jeg har fundet den nogle faa Steder, engang i meget stort Antal paa Amager Fælled i en Grøft med urent, svagt rindende Vand.

Formen er set fra Siden uregelmæssig med størst Højde 1/5 fra Bagenden, Bugsiden indbugtet, Rygsiden ret, skraanende fortil. Set ovenfra er Bagenden afrundet, Forenden tilspidset, og de to Sider næsten parallele. Farven hvid, Behaaringen svag. Længde 1.0, Højde 0,6 mm.

Vàvra's Figur af Dyret set fra oven (Fig. 2), ser ikke ud til at fremstille denne Art; derimod er Fig. 1 tydelig nok denne, ligeledes Fig. af *Mx* hos ♂. Det er Sars, som først rigtigt har eftervist Koch's *Candona compressa*.

35. ***Candona Zenckeri*** Sars.

1890 *Candona Zenckeri* Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 66.
— — Brady & Norman: Mon. II. p. 730 Tab. LXIII, 25 og Tab. LXVII 12, 13.

Iblandt de Eksemplarer, Dr. Meinert har fundet (i Hjortekilden) af *C. acuminata* Fischer, findes et Eksemplar, som maa henføres hertil.

Formen er meget lig *C. rostrata*; men set fra oven findes ingen fremstaaende Kant fortil, ligesom Skallen i det Hele er en Del plumpere. Farven hvid uigennemsigtig. Længde 0,88, Højde 0,5 mm.

36. *Candona rostrata* Brady & Norman.

1889 *Candona rostrata* Brady & Norman: Mon. I p. 101 Tab. IX 11, 12 Tab. XII 23-31.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 65.
— — Vávra: Mon. Ostrac. Bøhm. p. 40 Fig. 10 1-6.

Findes rundt om i Landet og hører til vore almindeligste Arter.

Formen minder set fra Siden ikke saa lidt om *C. compressa*; den største Højde ligger ogsaa $^1/_5$ fra Dyrets Bagende; men Højden er i Forhold til Længden en Del mindre end hos *C. compressa*. Set fra oven er den derimod straks kendelig ved sin temmelig smalle elliptiske Form og især ved, at Skallerne fortil løber ud i en skarp Kant. Farven er hvid; Skal uigennemsigtig, Behaaringen ikke stærk. Længde 1,1, Højde 0,65 mm.

37. *Candona stagnalis* Sars.

1890 *Candona stagnalis* Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 65.
— — Brady & Norman: Mon. II p. 729 Tab. LXVIII 14-17.

Jeg har kun fundet den i Furesøen paa indtil 5 M. Vand.

Set fra Siden er den næsten nyreformet, glinsende, fra oven smal-lancetformet og meget svagt behaaret. Længde 0,90, Højde 0,45 mm.

38. *Candona fabæformis* Fischer.

1851 *Cypris fabæformis* Fischer: Über das Gen. Cypris p. 146 Tab. III 6-16 (blandet).
Candona fabæformis Lilljeborg: De Crust. ex ord. p. 207.
— — Brady & Norman: Mon. I. p. 103 Tab. IX 1-4.

Den forekommer overalt i Pytter og paa oversvømmede Steder, hvor der er Mudderbund og lavt Vand, og ofte sammen med den følgende (Dyrehaven, Bagsværd Sø, Sorø (Flommen), Maribo, Skanderborg, Sejlflod), men hører langt fra til de almindeligste Former.

Den er klar og gennemsigtig, set fra Siden tem. langstrakt. Skallen er foroven bagtil hos Hunnen skraat afskaaren (svagt indbugtet), hvorved den let kendes. Set fra oven er Skallen smal, lancetformet, tilspidset mod begge Ender. Længde 1,25, Højde 0,6, Bredde 0,41 mm. (♀).

39. *Candona elongata* Brady & Norman.

1889 *Candona elongata* Brady & Norman: Mon. I. p. 100 Tab. X 24-27.
— — (?) Vávra Mon. Ostrac. Böhm. p. III Fig. 39.

Jeg har kun fundet et eneste Eksemplar ved Virum Juni 1897, og da Formen ganske ligner Brady & Norman's Afbildning af *C. elongata*, har jeg ment, at det er den Art; jeg haaber, at jeg maa finde flere Eksemplarer og underkaste dem en nærmere Undersøgelse.

40. *Candona euplectella* Robertson.

1880 *Candona euplectella* Robertson: Fresh-a. Brac-water. Ostracod. (efter Brady & Norman).
— — Brady & Norman: Mon. I p. 105 Tab. IX 7, 8, 8 a.

Jeg har fundet den i en Mose vest for Farum Juli 97 og ved Enden af Bagsværd Sø paa et oversvømmet Terrain.

Den kendes straks paa sin plumpe, trinde Form. Set fra Siden er Bug- og Rygsiden næsten parallele, For- og Bagranden

jævnt afrundede; set fra oven er den bred oval, lidt bredere bagtil end fortil, og Siderne er i Midten svagt indbugtede. Skallen er af en meget smuk Struktur med smaa Forhøjninger og Fordybninger og er ganske hvid uigennemsigtig, overalt besat med fine Haar. Længde 0,75, Højde 0,57, Bredde 0,45 mm.

Hidtil kun funden i Skotland.

12. Gen. *Candonopsis* Vávra 1891.

Mon. Ostrac. Böhm. p. 54.

Md.-Palpen med langstrakte Led, særlig de to sidste, Spidsen af Palpen naar langt forbi *Md.*s Tyggedel. Mx_2 med et lille Gælleblad med 3 Børster. Forplantning sexuel.

41. *Candonopsis Kingsleyi* Brady & Robertson.

1785? *Cypris detecta* Müller: Entomostraca p. 49 Tab. III 1-3.
1870 *Candona Kingsleyi* Brady & Rob.: Ostrac. a. Foraminif. of Tidal Riv. p. 17 Tab. IX. 9-12.
— — Brady & Norman: Mon. I. p. 102 Tab. IX 19-22 Tab. XIII 19.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 67.
Candonopsis Kingsleyi Vávra: Mon. Ostrac. Böhm. p. 54 Fig. 16 1-10.

Den forekommer ofte sammen med *C. fabæformis*; den er dog ikke saa hyppig som denne, men iøvrigt udbredt over hele Landet.

Formen gør den let kendelig. Set fra Siden er den svagt nyreformet, fra oven smal lancetformet, fortil spids, bagtil afrundet; Skallen, der i For- og Bagenden er besat med ganske fine Haar, er gennemsigtig; hos ♂ ses tydeligt Ejaculationsapparat og Penis igennem Skallen. Længde 0,9, Højde 0,54 mm.

Brady & Norman har henført Müller's *detecta* til denne Art; det er meget rimeligt, at det er denne, Müller har set; men med Bestemthed lader det sig ikke afgøre.

II. Fam. **Darwinulidæ** (Brady & Norman 1889).

A_1 meget korte 6-leddede, besat med Børster. A_2 4-leddede med kraftige Kløer. *Md*-Palpen 3-leddet; der findes et lille Gælleblad mellem Palpen og *Md*. Mx_1 med et stort Gælleblad og ganske kort Palpe, Mx_2 med et Gælleblad og en stor 3-leddet fodformet Palpe. p_1 og p_2 5-leddede fodformede. Halenokkerne rudimentære. Hos ♂ findes et tem. stort Copulationsorgan, derimod intet Ejaculationsapparat; Ovarier og Testikler ligger ikke ude i Skallerne.

1. Gen. *Darvinula* Brady & Robertson 1872.

(*Darwinella*) On the distrib. of Brit. Ostracoda p. 121.
1889 *Darwinula* Brady & Norman: Mon. I p. 121.

Der findes kun en Repræsentant for denne Familie nemlig:

42. *Darwinula Stevensoni* Brady & Rob.

1870 *Polycheles Stevensoni* Brady & Robertson: Ostrac. a. Foraminif. of Tidal River p. 25 Tab. VII. Fig. 1-7 og Tab. X Fig. 4-14.
Darwinula Stevensoni Brady & Norman: Mon. I p. 122 Tab. X 7-13, Tab. XIII 1-9, Tab. XXXIII 5.

Denne lille mærkelige Ostracode har jeg fundet i vore større Søer, ofte paa dybt Vand, saaledes i Furesøen, Skanderborg- og Silkeborg-Søerne og Randers Fjord, hvori de sidstnævnte Søers Afløb, Gudenaaen, udmunder.

Man kender den let paa dens trinde, forlængede, glatte Skalform; set fra Siden er Bagenden stump, og Skallens største Højde falder tæt ved Bagenden; set fra oven er den bredest bagtil, tilspidset fortil, og den højre Skal er betydelig større end den venstre. Farven er hvidlig; Skallen svagt gennemsigtig. Længde 0,8, Højde 0,28 mm. Hannen har jeg ikke fundet; da den forekommer i England, er det iøvrigt rimeligt, at den ogsaa forekommer hos os.

Dyret bevæger sig meget trægt langs Bunden, ofte med Bugsiden opad og kun ved Hjælp af A_1, der ogsaa er kraftigt byggede.

Brady & Robertson angiver, at Hunnen er vivipar. Dette er dog ikke rigtigt; ti Forholdet er, at Hunnen ikke som de andre Ferskvands-Ostracoder afsætter Æggene, men beholder dem inde mellem Skallerne, indtil Ungerne er komne ud, og endda en Tid efter. Der er ved Skallernes stærke Udvidelse bagtil dannet et helt Børnekammer, og man finder der ofte 5—6 Unger paa en Gang. Ved Gællebladets Bevægelse paa Mx_1 skylles der stadigt friskt Vand hen til dem, og Vandstrømmen er ofte saa stærk, at Ungerne drejes omkring af den. Det er morsomt at se, hvorledes de ofte stikker Lemmerne udenfor den lille Skal, der næsten er helt kuglerund. *Darwinula* fandtes første Gang i Bundprøver fra Furesøens dybeste Partier (c. 40 M.); ligesom *Candona*-Arterne faas den lettest ved at blæse Luft ned i Mudderet; Dyrene gaar da til Vejrs og flyder paa Overfladen.

Arten er i de senere Aar bleven kendt baade fra Bøhmen (Mrázek), Ungarn (Daday) og Frankrig (Moniez); derimod er den hverken kendt fra Norge eller Sverrig, maaske dog kun fordi den saa let overses.

III. Fam. **Cytheridæ** (Baird 1859).

A_1 knæbøjede 5-leddede; i Spidsen af sidste Led findes en Sansebørste, siddende paa en almindelig Børste. Børsterne paa A_1 kraftige. A_2 4-leddede, knæbøjede; i Spidsen af første Led findes en meget lang (undertiden leddet) Børste, der er tyk og krummet og staar i Forbindelse med en Kirtel (et Spindeapparat W. Müller). *Md.* med 4-leddet Palpe og Gællevedhæng. Mx_1 med stort Gællevedhæng. Mx_2 er fuldstændig fodformet og mangler Gællevedhæng; de to følgende Lemmepar er ogsaa fodformede. Halenokkerne rudimentære. Hos ♂ findes et stort symmetrisk Copulationsorgan. Testikler og Ovarier ligger ikke ude i Skallen. Skallerne tykke,

oftest helt uigennemsigtige, med Gruber og Forhøjninger; paa det Sted, hvor Skallerne støder sammen i Ryggen, dannes en Hængselforbindelse [1]).

1. Gen. *Metacypris* Brady & Robertson 1870.
Ostrac. a. Foraminif. of Tidal Rivers p. 19.

42. *Metacypris cordata* Brady & Robertson.

1870 *Metacypris cordata* Brady & Rob.: Ostrac. a. Foraminif. o. s. v. p. 20 Tab. VI 1-9.
— — Brady & Norman: Mon. I p. 123 Tab. XIII 10-17 Tab. XIV 3-12 ♀ og ♂.

Denne besynderlige lille Ostracode er for mange Aar siden funden af Dr. Meinert i Svane Sø, Skanderborg, uden Tvivl inde ved Bredden, men kun i 2 Eksemplarer, der begge er ♀. Uagtet jeg selv har samlet omkring Skanderborg, har jeg aldrig fundet den der.

Den kendes straks paa den mærkværdige Skalform; set fra oven er den hjærteformet, fra Siden er den derimod nærmest oval. Skallen er tyk, besat med Haar. Længde 0,5, Højde 0,3, Bredde 0,4 mm.

2. Gen. *Limnicythere* Brady 1868.
Synopsis of Rec. Brit. Ostrac. p. 121.

Acanthopus Vernet.

44. *Limnicythere inopinata* Baird.

1938 *Cythere inopinata* Baird: Nat. Hist. of Brit. Entom. p. 172 Tab. XXI 1 a-c.
Limnicythere inopinata Brady & Norman: Mon. I p. 170.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. p. 18, 69.
— — Brady & Norman: Mon. II. p. 733 Tab. LXVIII 5, 6.

---

[1]) Wesenberg-Lund angiver (66 p. 167) fejlagtigt, at der ikke findes Cytherider i Ferskvand.

Findes udbredt over hele Landet og lever i større Damme og i Søer; den synes særlig at ynde Sand- og Lerbund. I Furesøen findes den selv ude paa de dybeste Steder c. 40 M.

Jeg kan ikke godt levere nogen Beskrivelse af Skallen uden at lade medfølge Billeder, som jeg ikke har faaet udførte. Længden er 0,6, Højden 0,3 mm.

45. ***Limnicythere relicta*** Lilljeborg.

1862 *Cythere relicta* Lilljeborg: Beskrifvning af två arter af Crust. af Ord. Ostrac. og Cop. p. 291 Tab. I 1-7.

Acanthopus elongatus Vernet: Matériaux pour servir etc. p. 516 Tab. XXVIII 14-19.

Limnicythere sanctipatricii Brady & Rob.: Notes on a weeks Dreddg in the West of Ireland p. 353 Tab. XVIII 8-11 Tab. XXI 4.

— — Brady & Norman: Mon. I. p. 171 Tab. XVII 1, 2.

— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 18, 69.

Spørgsmaalet, om det er *Limnicythere relicta* Lilljeb., jeg her har haft for mig, har voldt mig megen Besvær at afgøre.

3. Gen. *Cytheridea* Bosquet 1850.

Bosquet: Description des Entom. foss. d. terrains tertiaires de la France et de la Belgique p. 42 (efter Brady & N.).

A_1 kraftige, Spindebørsten paa A_2 2-leddet.

46. *Cytheridea lacustris* Sars.

1862 *Cythere lacustris* Sars: Om en i Sommeren 1862 foretagen zoologisk Rejse p. 30.

Cytheridea lacustris Brady: Mon rec. Brit. Ostrac. p. 427 Tab. XXVI 18-21, Tab. XL 2.

Acanthopus resistans Vernet: Matériaux pour servir etc. p. 559 Tab. XXVII 1-13.

Cytheridea lacustris Brady & Norman: Mon. I. p. 176.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 19, 72.

Jeg har kun fundet den i store Søer paa temmelig dybt Vand, saavel i Furesøen som i Silkeborg-Skanderb.-Søerne, men aldrig i stort Antal. Den lever nede i Mudderet. Skallen er, set fra Siden, aflang, største Højde fortil, bagtil afsmalnende; set fra oven oval med uregelmæssige Konturer. Skallen er tyk, uigennemsigtig med mange Gruber paa Overfladen. Farven brunlig; Længde 0,89, Højde 0,55 mm.

Hannen af denne Ostracode kendes ikke; rimeligvis forplanter den sig parthenogenetisk.

47. *Cytheridea torosa* Jones.

1850 *Candona torosa* Jones: Ann. a. Mag. Nat. Hist. vol. VI p. 27 Tab. 3 Fig. 6.
Cyprideis torosus Sars: Oversigt af Norges marine Ostrac. p. 51.
Cytheridea — Brady: Mon. rec. Brit. Ostrac. p. 425 Tab. XXVIII 7-12, Tab. XXXII 5.
— — Brady & Norman: Mon. I. p. 175.
— — Sars: Oversigt af Norges Crust. II p. 19, 72.

Som tidligere nævnt forekommer denne Form saavel i Saltvand som i Ferskvand, men altid paa Steder, der staar i Forbindelse med Havet; i Aamundinger findes den, ofte i uhyre Antal, baade ♀ og ♂. Hvorledes den derfra kan arbejde sig ind i Landet, er allerede omtalt; ved Sejlflod er den saaledes gennem en Sidekanal til Lindenborg Aa kommen helt ud til Lille Vildmose, og det er sket for nylig; ti Kanalen er ikke mere end nogle faa Aar gammel.

Formen er set fra Siden aflang, højest fortil; fra oven noget uregelmæssig elliptisk, svagt tilspidset fortil. Overfladen af Skallen er ujævn og Skallen tyk og uigennemsigtig. Farven brunlig. Hos ♂ har Skallen forneden bagtil en Torn. Længde 0,9, Højde 0,5 mm.

Det er ikke uden Interesse at se, at hos denne Art, hvis Indvandring fra Havet i fersk Vand rimeligvis er af yngre Dato, da den endnu stadig er Saltvandsform, optræder Hannerne i stort Antal, medens de hos den foregaaende Art, der nu fuldstændig er en Ferskvandsform, aldrig er paavist.

Litteraturfortegnelse.

1. Baird, W.: The natural history of the British Entomostraca. Ray Society. 1850.
2. Brady, G. S.: On species of Ostracoda new to Britain. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser III, vol. XIII. 1864.
3. — A synopsis of recent British Ostracoda. (Intellect. Observer 1867.)
4. — A Monograph of the Recent British Ostracoda. Trans. Linn. Soc., vol. XXVI. 1868.
5. — Contributions to the Study of the Entomostraca. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. IV, vol. II, III, VI. 1868—70.
6. — Notes on Freshwater Entomostraca, from South Australia. Proc Zool. Soc. 1886. I.
7. Brady, G. S., & Robertson, D.: Notes on a week's Dredging in West of Ireland. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. IV, vol. III. 1869.
8. — The Ostracoda and Foraminifera of Tidal Rivers. Ibid., vol. VI. 1870.
9. — Contributions to the Study of the Entomostraca: On the Distribution of British Ostracoda. Ibid., vol. IX. 1872.
10. Brady, G. S., & Norman, A. M.: A Monograph of the marine and freshwater Ostracoda of the North-Atlantic and of North Western Europe. I. Podocopa. Trans. Roy. Dublin Soc., vol. IV. 1889.
11. — II. Myodocopa etc. Ibid., vol. V. 1896.
12. Claus, C.: Über die Organisation der Cypridinen. Zeitschr. f. wiss. Zool., Bd. XV. 1865.
13. — Zur näheren Kenntniss der Jugendformen von *Cypris ovum*. Ibid., Bd. XV. 1865.
14. — Beitrag zur Kenntniss der Ostracoden. I. Entwicklungsgeschichte von Cypris. Schrift. d. Ges. z. Beförd. ges. Naturw. Marburg, Bd. IX. 1872. (sep. 1868).
15. — Über die Organisation der Cypriden. Kais. Akad. Wiss. Wien. Akad. Anz. No. VIII. 1890.
16. — Beiträge zur Kentniss der Süsswasser-Ostracoden. I. Über den Körper- und Gliedmassenbau der Cypriden. II. Über neue

Cypriden Südamerikas nebst Bemerkungen über Gattungen und Untergattungen der Cypriden. Arb. aus d. zool. Institut z. Wien. T. X. 1892.

17. Croneberg, A.: Beitrag zur Ostracoden-Fauna der Umgegend von Moskau. Bull. Soc. Imp. d. Moscau, No. 3. 1894.
18. Daday, E. v.: Die anatomischen Verhältnisse von *Cyprois dispar*, Chyz. Természetraizi Füsetek, Bd. VIII. 1895.
19. Dahl, F.: Die Cytheriden der westlichen Ostsee. Zool. Jahrb. (Systematik). Bd. III. 1888.
20. Fischer, S.: Ueber die in der Umgegend von St. Petersburg vorkommenden Crustaceen. Mem. sav. étrang. d. St. Petersbourg, vol. VI. 1851, vol. VII. 1854.
21. — Abhandlung über das Genus *Cypris* und dessen bei Petersburg vorkommende Arten. Ibid., vol. VII. 1851.
22. — Beitrag zur Kenntnis der Ostracoden. Abh. d. math. phys. Kl. bayr. Akad. d. Wiss., Bd. VII. 1855.
23. Guerne, J. de: Un Ostracode nouveau pour la faune Française. Bull. Soc. Ent. d. Fr. 1892.
24. Hartwig, W.: In *Candona fabæformis* Vávra stecken drei Arten. Zool. Anzeig.. Bd. XXI. 1898.
25. Jones, T. R.: On the Ostracoda of the Purbeck Formation. Quart. Journ. Geol. Soc. 1885.
26. Jurine, L.: Histoire des Monocles qui se trouvent aux environs de Genève. 1820.
27. Kaufmann, A.: Beiträge zur Kenntnis der Cytheriden. Recueil zool. Suisse. T. 3. 1886.

28 a. — Ueber die Gattung *Acanthopus* Vernet und eine neue Süsswasser-Cytheride. Zool. Anzeig., Jahrg. III. 1892.

28 b. — Die schweizerischen Cytheriden und ihre nächsten Vervandten. Revue suisse d. zool., t. IV. 1896.

29 a. Koch, C. L.: Deutschlands Crustaceen, Myriopoden und Arachniden 1835—41.

29 b. Ledermueller, M. F.: Mikroskopische Gemüths- u. Augen-Ergötzung etc. 1761. Nachlese seiner Mikroscopischen etc. 1762.

30. Linné: Fauna Suecia sistens animalia Sueciæ regni etc. Editio altera auctior. 1761.
31. Lilljeborg, W.: De Crustaceis ex ordinibus tribus: Cladocera, Ostracoda et Copepoda, in Scania occurrentibus. 1853.
32. — Beskrifvning öfver twå arter Crustaceer af ordningarna Ostracoda och Copepoda. Öfvers. vet. Acad. Förh. 19. Årg. 1862 (1863).
33. Lubbock, J.: On the Freshwater-Entomostraca of South-America Trans. Entom. Soc. N. Ser. vol. 3. 1854.
34. Martens, Edw. v.: Ueber einige bei Finkenburg gesammelten Süsswasser Crustaceen. Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde.
35. Moniez, R.: Les màles chez les Ostracodes d'eau douce. Revue biol. d. Nord. d. Fr. T. III. 1891.

36. Moniez, R.: Liste des Copepodes, Ostracodes, Cladocères etc. recueillis à Lille en 1886. Bull. Soc. zool. de France, vol. XII. 1887.
37. — Notes sur des Ostracodes, Cladocères et Hydrachnides observés en Normandie. Bull. de la Soc. d'études scient. de Paris. 1887.
38. Mrázek, A. v. P'ribrami: Ueber das Vorkommen von *Darwinula Stevensoni* in Böhmen. Sitzungsber. Böhm. Ges. d. Wiss. T. 36. 1895.
39 a. Müller, O. F.: Om tvende smaa Een-Øier. Vid. Selsk. Skr. Nye Saml. I. 1781. b. Efterretning om ubekendte Een-Øyer i vore færske Vande. Kjøbenhavnske Efterr. om lærde Sager f. 1769.
40. — Fauna Insectorum Fridrichsdalina etc. 1764.
41. — Zoologiæ Danicæ Prodromus, seu Animalium Daniæ et Norvegiæ etc. 1776.
42. — Entomostraca seu Insecta Testacea, Quæ In Aquis Daniæ Et Norvegiæ etc. 1785.
43. Müller, G. W.: Zur näheren Kenntnis der Cytheriden. Arch. f. Naturg. 1884.
44. — Beitrag zur Kenntnis der Fortpflanzung und der Geschlechtsverhältnisse der Ostracoden. Zeitschr. gesamt. Naturw. 53. Jahrg. 1880.
45. — Die Spermatogenese der Ostracoden. Zool. Jahrb. Abtheil. Anat. Physiol. d. Tiere, Bd. III. 1889.
46. — Ostracoden des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeresabschnitte. Fauna u. Flora Golf. Neapel. 1894.
47. Nordqvist, O.: Beitrag zur Kenntnis der männl. innern Geschlechtsorgane der Cypriden. Acta soc. Fennicæ Tom. XV. 1885.
48. Norman, A. M.: Contributions to British Carcinology. II. On species of Ostracoda new to Great Britain. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. III, vol. IX. 1862.
49. Örley, L.: Ueber die Entomostrakenfauna von Budapest. Természetraizi Füsetek. Bd. IX. 1886.
50. Ramdohr, K. A.: Ueber die Gattung *Cypris* Müller. Mag. d. Ges. naturf. Freunde zu Berlin 2. Jahrg. 1808.
51. Rehberg, H.: Beiträge zur Naturgeschichte niederer Crustaceen. Abhandl. d. naturw. Vereins in Bremen, Bd. IX. 1884.
52. Robertson, D.: Notes on Ostracoda and Foraminifera of the Firth of Clyde. Trans. Geol. Soc., vol. V. 1874.
53. — Notes on *Cypris lævis* and its habit of perforating the leaves of Victoria regia. Proc. Nat. Hist. Soc. Glasgow, vol. II. 1875.
54. — Fauna of Scotland. Fresh- and Brakish Water Ostracoda. Ibid., vol. IV. 1880.
55. Sars, G. O.: Oversigt af Norges marine Ostracoder. Forh. Vid. Selsk. i Christiania (1865) 1866.
56. — Nye Bidrag til Kundskaben om Middelhavets Invertebratfauna. IV. Ostracoda mediterranea (Sydeuropæiske Ostracoder). Arch. Math. Naturv., Bd. XII. 1887.
57. — Oversigt af Norges Crustaceer med foreløbige Bemærkninger om

de ny eller mindre bekjendte Arter. II. (Branchiopoda-Ostracoda-Cirripedia) Forh. Vid. Selsk. i Christiania. 1890.

58. — On *Megalocypris princeps*. A gigantic Freshwater .Ostracod from South-Afrika. Arch. Math. Naturv. B. XX. 1898.

59 a. — On some Freshwater Ostracoda and Copepoda raised from dried Australian mud. Forh. Vid. Selsk. i Cristiania. 1889.

59 b. — Contributions to the knowledge of Freshwater Entomostraca of N. Zeeland. 1894.

60. Scot., F.: The Land and Freshwater Crustacea of the District around Edinburgh. Proc. Roy. Phys, Soc., vol. XI. 1892-93.

61. Schwarz, C. G.: Ueber die sogenannten «Schleimdrüse» der männlichen Cypriden. Berichte naturf. Ges. in Freiburg i. B., Bd. III. 1888.

62. Straus, H. E.: Mémoire sur les *Cypris*, de la classe des Crustacés. Ann. d. Mus d'Hist. nat., vol. VII. 1821.

63. Stuhlmann, F.: Beiträge zur Anatomie der innern männlichen Geschlechtsorgane und zur Spermatogenese der Cypriden. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XLIV. 1886.

64. Toth, M.: Die in neuester Zeit zu Pest-Ofen gefundenen Schalenkrebse u. ihre anatomischen Verhältnisse. Verh. zool. bot. Ges. z. Wien. B. 13. 1863.

65. Vernet: *Acanthopus*, un nouveau genre d'Ostracode. Forel; Matériaux p. servir à l'étude d. l. Faune prof. du Lac. Léman. Bull. Soc. vaud. sc. nat T. 15. 1878.

66. Wesenberg-Lund, C.: Biologiske Undersøgelser over Ferskvandsorganismer. Vid. Medd. Naturh. Foren. 1895.

67. Wiegmann, A. F.: Ueber Entstehung von Entomostraceen und Podurellen aus der Priestleyschen grünen Materie. Nov. Act, Acad. Cæs. Leopold. Bd. X. 1821.

68. — Fortsetzung der Beobachtungen über die Entstehung von Entomostraceen aus der Priestleyschen grünen Materie. Ibid. Bd. XI. 1823.

69. Weissmann, A.: Parthenogenese bei den Ostracoden. Zool. Anzeig., Jahrg. III. 1880.

70. Vávra, V.: Ueber das Vorkommen einer Süsswasser-Cytheride in Böhmen. Zool. Anzeig., Jahrg. XIV. 1891.

71. — Monographie der Ostracoden Böhmens. Arch. naturw. Landesdurchforsch. v. Böhmen, Bd. VIII. 1891.

72. Zaddach, E. G.: Synopsis Crustaceorum Prussiorum prodromus. 1844.

73. Zenker, W.: De natura sexuali generis Cypridis Dissertatio. 1850.

74. — Monographie des Ostracoden. Wiegm. Arch. f. Naturg., Jahrgang XX. 1854.

Tavleforklaring.

Tegningerne havde desværre lidt en hel Del, inden de kom i Udgivernes Hænder; Skyggerne var til Dels udviskede og Behaaringen paa Børsterne ofte vanskelig at opfatte; kan der i saa Henseende paavises Fejl, bør de næppe lægges Forf. til Last. Forf. havde stillet Fig. 9 Tab. II og Fig. 17 Tab. III vandret samt vendt Fig. 22 og 23 Tab. III opad; af Pladshensyn er de givet i den her afbildede Stilling.

Tavleforklaringen er udarbejdet af Udgiverne, da en saadan manglede i Manuskriptet; Forf. har i sin Tekst og paa sine Fig. desværre ofte undladt at angive dels Forstørrelse dels Lemmets Plads paa højre eller venstre Side, samt om det er tegnet fra den indvendige eller den udvendige Side; for saa vidt Angivelserne desangaaende findes, stammer de fra Forf. selv.

Udg.

Tavle I.

Fig. 1. 2det Par Antenner af *Candona* sp. ♂. 3-4-5-6. Led, x x de to omdannede Børster. Venstre A_2 set fra Indersiden. 200 ×.

— 2. 2det Par Maxiller af *Candona fabæformis* ♂, højre Sides, set indenfra. *mx* Maxillarfligen, *p* Palpen, *g* Gælleblad, *m* Musklerne, der skal bevæge Palpen; Pilen peger mod Dyrets Forende. 200 ×.

— 3. 2det Par Maxillers Palpe af *Candona fabæformis* ♂, venstre Sides, set udefra. 200 ×.

— 4. Overlæbe og Mundaabning af *Cypris virens*. *tv* Tværliste, der danner Mundaabningens Bagkant; k_1 Kitinliste, der afstiver Mundhulen; *t* „Das rechenförmige Organ“ Zenker.

— 5. Overlæbe af *Cypris pubera*. x større Tænder. 70 ×.

— 6. Spidsen af Overlæben af *Cypris pubera*. *t* større Tænder: stærkt fladtrykt.

— 7. Stærkt forstørret Billede af Munden af *Cypris pubera*. Overlæben er taget bort og de to Flige *f* („Paragnather“ Claus) er slaaet ud til Siden, saaledes at man altsaa ser ned i Mundhulen ovenfra: *tt* das rechenförmige Organ; kk_1 Kitinlister; i Midten en Kitinfortykkelse, der afstiver Mundhulens Gulv.

— 8. Sternalparti af *Cypris pubera* set fra Undersiden. x x betegner 2det Par Maxillers Plads, *m* Mundens. 70 ×.

Tavle II.

Fig. 9. 1ste Par Antenner af *Cypris pubera*, set fra Indersiden. Tallene angiver Leddenes Nummer: Børsterne paa de 3 sidste Led er afskaarne. 70 ×.

— 10. 2det Par Antenner af *Cypris pubera*, højre Sides indvendig fra. *s* Sansebørste. 70 ×.

Fig. 11. Sidste Led af 2det Par Antenner af *Cypris virens*; *s* Sansebørste; $k_1 k_2$ de to Klør (afbrudte paa Figuren). $b_1 b_2$ to Børster.
— 12. Mandibel af *Cypris pubera*, højre Sides forfra; *t* Grundleddets Tyggedel; *b* elastisk Baand, *p* Palpe, *g* Gælleblad; Tænderne paa Grundleddets Tyggedel sete fra Kanten. 70 ×.
— 13. ——— de to skovlformede Børster paa Grundleddelts Tyggedel siddende mellem de to yderste Tænder (se Fig. 12). *Cypris pubera.*
— 14. ——— to af Tænderne paa Grundleddets Tyggedel sete fra Siden. *Cypris pubera.*
— 15. 1ste Par Kæber af *C. pubera*. *gr* Grundled, *p* Palpe, *f* Grundleddets Fligdannelser, *g* Gælleblad.

Tavle III.

Fig. 16 a. Nederste Del af 1ste Par Maxillers Grundled af *Cypris fuscata*; 1-2-3 de tre Flige, *p* Palpe; *bb* to særlig uddannede Børster paa tredie Flig.
— 16 b. Tilsvarende Børster hos *Cypris virens.*
— 17. 2det Par Kæber af *Cypris pubera*, højre Sides, set udefra. *gr* Grundled; *b* Børster paa Grundleddets forlængede Parti; *p* Palpe; *g* Gælleblad. 70 ×.
— 18. 1ste Benpar med sine 4 Led af *C. pubera*; højre Sides udefra. *k* Kloen, k_1 Biklo. 70 ×.
— 19. 2det, 3die (tvedelt) og 4de Led af 1ste Benpar af *C. fuscata*; *k* Klo (afbrudt); $m_1 m_2$ Muskler; *s* 4de Leds Bøjesene med sin Muskel *m.*
— 20. 3die og 4de Led med Klo og Biklo af *Cypris fuscata* (?) Kloen *k* er afbrudt. m_2 Strækkemuskel, *s* Senen, *t* tapformet Dannelse paa 3die Led med tilsvarende Dannelse paa 4de; *H* Hængseldannelse paa 4de Led, hvori Kloen passer ind; om Virkemaaden se pag. 364.
— 21. 2det Benpar af *Cypris pubera*; højre Sides, set udefra. 1 Grundled. mrk. den spidse Vinkel mellem 2det—3die Led; 4-5, 4de og 5te Led. 70 ×.
— 22. 2det Benpars 4de og 5te Led af *Cypris pubera*; højre Sides, set fra Indersiden. 5te Led ender i en lille Krog *kr*, der virker mod Tappen *t* paa 4de Led; *k* og k_1 Klo og Biklo; *f* Hudfold paa 4de Leds yderste Del, *b* Børste paa 5te Led (afbrudt). *s* 5te Leds Sene, der gaar over i Musklen *m.*
— 23. 2det Benpars 4de og 5te Led af *C. fuscata.* Bogstaverne har ganske samme Betegnelse som i Fig. 22.
— 24. Halenokker med Klo *k* og Biklo k_1 samt Børster *b* og b_1 af *Cypris incongruens.*
— 25. Hængseldannelsen mellem Kløerne paa Halenokkerne af *C. pubera.*

2—11—1903.

Fortsatte ornithologiske Meddelelser (1903) fra Grønland.

Af

O. Helms.

Hertil 3 Kort.

Til Udarbejdelsen af denne Afhandling har Carlsbergfondet overladt mig til Benyttelse og Offentliggørelse Meddelelserne om Fugle i Knud Poulsens Rapporter fra Ekspeditionen til Østgrønland i 1898—99 under Amdrups Ledelse, Zoologisk Museum har tilladt mig at benytte og meddele om de Fugle, der i de senere Aar ere komne til Museet fra Angmagsalikegnen, og Meteorologisk Institut har meddelt mig en Del af Institutet udregnede Middeltal efter Iagttagelserne i Angmagsalik; herfor bringer jeg de paagældende Institutioner min Tak.

I Nomenklatur og Systematik har jeg væsentlig fulgt H. Winges Bog „Grønlands Fugle".

A. Meddelelser fra Østgrønland.

Grønlands Østkyst regnet fra Kap Farvel mod Syd til Navy Cliff mod Nord bestaar af en smal, oftest lidet indskaaret Strimmel af et stejlt Bjærgland, indad begrænset af Indlandsisen, der paa mange Steder gaar helt ud til Havet, udad med bratte Sider gaaende ned i et Hav, der mindst 8 Maaneder om Aaret er fyldt af Is, og hvor der kun sjældent som paa Vestkysten findes en Skærgaard af Øer, der give Læ for Kystlandet indenfor. Plantevækst og Dyreliv er langt sparsommere her end paa Vestkysten; for Fuglenes Ved-

kommende gælder det i høj Grad og giver sig Udtryk i, at der paa Østkysten hidtil kun er truffet omkring ved 60 Arter mod adskilligt over det dobbelte Tal paa Vestkysten.

Iøvrigt er der, hvad Naturforholdene angaa, ret stor Forskel paa Østkystens sydlige og nordlige Halvdel. Den sydlige Del til Scoresbysund paa ca. 70° n. B. er paa de fleste Steder forholdsvis lidt indskaaret, de længste Fjorde ere næppe en Snes Mil; Indlandsisen strækker sig overalt nær ud mod Kysten; Landet bestaar mest af golde, bratte Granitklipper, er kun paa enkelte Steder mere fladt med rigere Plantevækst. Fuglelivet er paa denne Del sparsomt, Kolonier af ynglende Fugle ere smaa og spredte. Fra Scoresbysund, saa langt Landet er berejst nordpaa til ca. 77° n. B., ere Forholdene væsentlig andre. Indlandsisen trækker sig langt tilbage fra Kysten, der er stærkt bugtet og indskaaret med talrige Øer og mægtige Fjorde, der, forgrenede i en Mængde Arme, gaa indtil et halvhundrede Mil ind i Landet. Fjældene, der ofte bestaa af Basalt, skraane mere mod Havet; mange Steder findes udstrakte ret frodige Sletter og Fladlande med Sumpe, Søer og flade Strandbredder, der danne Tilholdssted for talrige Skarer af ynglende Vade- og Svømmefugle.

Iøvrigt maa man erindre, at naar Grønland, saaledes som Winge har gjort det i „Grønlands Fugle“, deles i en Vestkyst, Østkyst og Nordkyst, saa er Grændsen mellem Øst- og Vestkyst, Kap Farvel, et rent geografisk Skelnemærke; Naturforholdene forandre sig ikke straks, fordi man drejer om dette Forbjerg. Hele den sydligste Del af Grønland er gennemfuret af Sunde og Fjorde, saaledes at selve Sydspidsen dannes af en Øgruppe, medens Nord herfor paa begge Sider Fjordene skære sig saa dybt ind, at der kun bliver en ret smal Strimmel af isdækket Land imellem dem; hele den sydligste Del af Østkysten til Auarkat paa ca. 61° n. B. ligner, hvad Naturforhold angaa, i høj Grad Vestkystens sydligste Del, medens der Nord for Auarkat paa en lang Strækning kun bliver lidet frit Kystland tilbage, idet Indlandsisen næsten dækker Landet helt. For Fugle paa den ene Side af Grønlands sydligste Del vil der da være let Adgang til at komme over til den anden og finde sig til rette

her. En nærmere Undersøgelse af den omtalte Strækning af Østkysten vilde for Fuglenes Vedkommende sikkert vise, at væsentlig de samme Arter yngle her som paa Vestkysten; og hvad de tilfældige Gæster blandt Fuglene angaa, vilde der rimeligvis paa begge de to Kyststrækninger omtrent med lige Hyppighed træffes Arter fra Amerika og Europa.

Hele Østkysten er nu berejst paa nær det nordøstligste Hjørne fra ca. 77° til ca. 82° n. B.; paa saa godt som alle Rejser er gjort Iagttagelser af Fugle, saa at man har et nogenlunde Skøn over Østgrønlands Fugleverden, omend Forholdene paa de allerfleste Strækninger kun ere kendte ganske flygtigt; saaledes er det indre af Fjordene Syd for Scoresbysund kun meget lidt undersøgt. Formodentlig vil der nu, da næsten hele Kysten er kortlagt, komme en Stansning i de videnskabelige Rejser til Østgrønland; det kan da maaske være rimeligt paa et Sted at have samlet Oplysningerne om Fuglenes Forekomst her, og jeg har derfor ved Omtalen af de enkelte Arter kort angivet, hvor paa Østkysten de ere trufne foruden i Angmagsalikegnen.

I følgende Værker findes, hvad hidtil er offentliggjort om Østgrønlands Fugle [1]).

W. Scoresby jun.: Journal of a voyage to the northern Whale Fishery. Edinburgh 1823. — Rejsen (med Skib) gik i 1822 fra ca. 70 til ca. 75° n. Br.; en Liste over de iagttagne Fugle findes.

D. Ch. Clavering: Journal of a voyage to Spitzbergen and the East coast of Greenland; i „Edinb. New Philos. Journ.“ 1830. — Rejsen (med Skib) gik i 1823 fra 73—75° n. Br. Enkelte Fugle nævnes, deriblandt Svaner.

W. A. Graah: Undersøgelsesrejse til Østkysten af Grønland, Kjøbenhavn 1832. — Rejsen (med Baad) i 1828—31 gik fra Kap Farvel til ca. 65° n. B. med Overvintring paa Østkysten. Heri en Liste over Arter, som Graah selv havde set, desuden over saadanne, som efter Grønlændernes Opgivelser fandtes paa Østkysten. En Del Skind hjembragtes til Museet.

[1]) Nogle Rejseberetninger med Omtale af ganske enkelte Arter ere forbigaaede.

Fra samme Rejse haves i Vahls utrykte Breve og Dagbøger talrige Meddelelser om Fuglene især paa den allersydligste Del af Østkysten. (Her i Afhandlingen citerede efter Winges „Grønlands Fugle".)

C. Holbøll: Ornithologiske Bidrag til den grønlandske Fauna i „Naturh. Tidsskrift" IV Bd. Kjøbenhavn 1843. — En Del af de af Graah og Vahl trufne Arter omtales.

I mere end et halvt Aarhundrede efter Graah's Rejse fremkom kun en Beretning om Fugle paa Østkysten, nemlig: O. Finsch Afsnittet „Vögel" mit Noten von A. Pansch i „Die zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 und 1870 unter Führung des Kapitän Koldewey". Leipzig 1873—74. — Rejsen gik til den nordlige Del af Østkysten imellem 73 og 77° n. B. med Overvintring ved Pendulumøen. Heri findes den første mere indgaaende Omtale af Østkystens Fugle.

Meddelelser om Grønland IX og X. Den østgrønlandske Expedition udført i Aarene 1883—85 under Ledelse af G. Holm. Kjøbenhavn 1888. — Indeholder bl. a. Beretning om Rejse i Baad langs Kysten og Beskrivelse af denne fra Kap Farvel til Angmagsalik paa ca. 66° n. B., hvor Holm overvintrede. Holm nævner, især efter Grønlændernes Opgivelse, de ved Angmagsalik forekommende Fugle og omtaler Fangsten af dem (Bd. X. S. 54).

E. Bay: Afsnittet „Hvirveldyr" i Meddelelser om Grønland Bd. XIX. — Iagttagelserne bleve gjorte paa „Den østgrønlandske Expedition udført i Aarene 1891—92 under Ledelse af C. Ryder" (Meddelelser om Grønland XVII, XVIII og XIX). Kysten berejstes fra ca. 70°—73° n. B. med særlig Undersøgelse af Scoresbysund, Landet ved Hold with hope og et kortere Ophold ved Angmagsalik; Overvintring i Scoresbysund. Iagttagelser findes over Fugle fra alle tre Steder, en Del Skind hjembragtes. Kendskaben til Østgrønlands Fugleverden udvidedes ret betydeligt.

O. Helms: Ornithologiske Iagttagelser fra Angmagsalik af J. Petersen i „Vidensk. Medd. naturhist. Foren." Kjøbenhavn 1898.

O. Helms: Ornithologiske Meddelelser fra Grønland, i „Vidensk. Medd. naturhist. Foren." Kjøbenhavn 1899. Heri nogle Iagttagelser af Fugle fra Angmagsalik af Johan Petersen.

A. G. Nathorst: Två Somrar i norra Ishafvet. Stockholm 1900. — Østkysten omtrent fra 70—76° n. B. undersøgtes, særlig Franz Josefs Fjord og Egnen omkring den. Talrige Meddelelser om Fugle findes rundtom i Afhandlingen.

G. Kolthoff: Til Spetsbergen og Nordöstra Grönland År 1900. Stockholm 1902. — Rejse langs Østkysten mellem 73 og 75° n. B., særligt Ophold ved Mackenzie-Bugten paa Hold with hope-Landet. Indeholder talrige Oplysninger om Fugle, delvis Arter, der vare ukendte eller lidet kendte fra Østkysten.

G. Kolthoff: Bidrag til Kännedom om norra Polartrakternas Däggdjur och Fåglar i „Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar", Bd. 36 No. 9. Stockholm 1903. — Indeholder fra Østgrønland væsentlig de samme Iagttagelser af Fugle som de to foregaaende Værker, men noget udførligere.

Meddelelser om Grønland XXVII: Carlsbergfondets Expedition til Østgrønland 1898—1900 under Ledelse af G. Amdrup. — Kysten mellem Angmagsalik og Kap Dalton, Syd for Scoresbysund berejstes i Baad; Ophold ved Scoresbysund og Overvintring ved Angmagsalik. Desuden Rejse med Skib fra Scoresbysund til Angmagsalik. I Rejseberetningen om Baadturene omtaler Amdrup af og til Fugle. — Fra samme Rejse foreligge Iagttagelser af Deichmann fra Scoresbysund og fra Sejladsen med Skib mellem Scoresbysund og Angmagsalik; de blive offentliggjorte i et senere Hæfte af „Meddelelser om Grønland".

Alt, hvad der kendtes om Østgrønlands Fugle til i 1897, findes i Winges før nævnte Afhandling „Grønlands Fugle" (Meddelelser om Grønland XXI).

For at samle Literaturfortegnelsen paa et Sted skal jeg her tilføje, at Oplysningerne om Jan Mayens Fugle har jeg væsentlig fra Fischer & Pelzeln: „Vögel und Saügethiere von Jan Mayen" i „Die Österreichische Polarstation Jan Mayen". Bd. III. Wien 1886. Hvad angaar Fuglene paa Island, har jeg foruden Fabers: „Prodromus der isländischen Ornithologie", Kjøbenhavn 1822, særlig benyttet Benedict Gröndal: „Verzeichniss der bisher in Island beobachteten Vögel" i „Ornis" II, Wien 1886, sammes „Zur Avifauna Islands" i „Ornis" XI, Paris 1901; H. M. Slater: „Manual of the Birds of Iceland", Edinburgh 1901, og F. Coburn: „Brief notes on an Expedition to the North of Iceland in 1899" i „The Zoologist", London 1901.

Fuglene ved Angmagsalik.

Efter Iagttagelser af Handelsbestyrer Johan Petersen, Angmagsalik, og Læge Knud Poulsen, Deltager i Carlsbergfondets Ekspedition under Amdrups Ledelse i 1898—99.

De her givne Meddelelser om Fuglene ved Angmagsalik hidrøre for den overvejende Del fra Handelsbestyrer Johan Petersen, der tidligere som Deltager i Holms og Ryders Ekspeditioner har rejst paa Østkysten og fra Efteraaret 1894 har boet i Angmagsalik som Bestyrer af Handelsstationen. Petersens Iagttagelser ere komne mig i Hænde dels i Brevform, dels (navnlig i de senere Aar) som Dagbogsoptegnelser. Talrige Fugleskind mest af Arter, der ere sjældne eller ikke før trufne paa Østkysten, har Petersen i Aarenes Løb hjemsendt dels til Zoologisk Museum, dels til mig. Desværre er Forbindelsen med Angmagsalik højst mangelfuld, idet Stationen kun besejles en Gang om Aaret, og tilmed kan et Brev paa Grund af Handelsbestyrerens Travlhed i de faa Dage, Skibet ligger der, først ventes besvaret Aaret efter. Talrige Oplysninger, som jeg kunde have ønsket under Udarbejdelsen af denne Afhandling, har det derfor været mig umuligt at faa. Petersens egne Iagttagelser stamme mest fra den nærmeste Egn omkring Stationen, men en Del Oplysninger og Skind har han faaet fra Grønlændere længere borte fra [1]). Større Rejser omkring i Egnen har Petersen, saavidt jeg ved, ikke foretaget under sit Ophold der. Heldigt er det da, at der fra Rejser omkring i Angmagsalikegnen og langs Kysten Nord derfor foreligger Oplysninger om Fuglene i disse Egne fra Læge Knud Poulsen, der deltog i Amdrups Ekspedition i 1898—99. Poulsen kom til Angmagsalik 31. August 1898 og rejste hjem 3. September 1899; i dette Tidsrum deltog han i følgende Rejser: 10. September til 3. Oktober 1898 Baadrejse fra Stationen nordefter til Depotø paa 66° 6′ n. B.; 10. til 19. Juni 1899 Baadrejse til Øerne omkring Kap Dan, og endelig 21. Juni til 18. August s. A. Baadrejse nordpaa til Aggas Ø paa

---

[1]) Nogle af Petersens Iagttagelser har jeg tidligere i 1898 og 1899 offentliggjort her i Tidsskriftet. (Se Literaturfortegnelsen.)

67° 21′ n. B. I Poulsens Rapport foreligger fra disse Rejser talrige Oplysninger, saa udtømmende som Forholdene have tilladt det, om Fuglelivet i de berejste Egne, ligesom ogsaa Meddelelser om Fuglene ved selve Stationen. Ogsaa en Samling af Fugleskind og nogle Æg, begge Dele mest af almindelige Arter, hjembragte Poulsen; de findes nu paa Museet.

Fra ingen anden Egn paa Østkysten findes saa fyldige Meddelelser om Fuglelivet som fra Angmagsalikegnen; for Ynglefuglenes Vedkommende vil der næppe være stort at føje til det, der berettes her i Afhandlingen; hvad derimod angaa de hyppige eller helt tilfældige Gæster blandt Fuglene, vil Listen over dem uden Tvivl vokse betydeligt i Aarenes Løb.

Den Egn, hvorfra alle Petersens og en Del af Poulsens Iagttagelser hidrøre, er Egnen ved Angmagsalik, væsentlig Strækningen mellem 65½° og 66° n. B., 36—38° v. L., der bestaar dels af en større, stærkt indskaaret Del, landfast med det øvrige Grønland, dels af talrige større og mindre Øer; paa den største af disse, Angmagsalikøen, ligger Handelsstationen Angmagsalik. Vest for denne Ø strækker sig fra Nord til Syd en 15 Mil lang Fjord, Sermilikfjorden; Øst for Øen ligger Angmagsalikfjorden med 3 Arme ind i Landet, mod Havet begrændset af en Skærgaard af delvis større Øer, af hvilke den sydligste ofte kaldes Cap Dan efter et Forbjerg af samme Navn. — Egnen er i det hele, som det øvrige af Østgrønlands sydlige Del, en vild Bjærgegn, men hører dog til de af Naturen mere begunstigede Strækninger; det isfri Kystland er ret bredt, dybt indskaaret og dækket af en Skærgaard; hist og her findes ud mod Havet og Fjordene fladere Landstrækninger og Dale med Søer, Elve og Kær, ligesom ogsaa en Del af de mindre Øer ere lave.

Medens de højere liggende Dele af Egnen ere golde og nøgne, findes paa de lavere Strækninger en ret rig Plantevækst, der ikke staar meget tilbage for Vegetationen paa et tilsvarende Sted af Vestkysten. Paa fugtige Steder vokser Graapilen (*Salix glauca*), hvis Stammer vel ligge langs Jorden, men dog kan blive indtil

4 Fod høje; paa gunstige Steder danner den lavt Krat, som giver Læ for talrige af de Blomsterplanter, der i over 120 Arter ere fundne her. Ogsaa andre Pilearter findes her, og som Espalier paa Klipperne vokse Dværgbirk (*Betula glandulosa*) og Ene (*Juniperus communis* var. *nana*). Store Strækninger af Klipperne ere bevoksede med disse Buske sammen med adskillige Halvbuske som Revlinger (*Empetrum nigrum*) og Blaabær (*Vaccinium uliginosum*), tilsammen dannende, hvad man har kaldt en Lynghede. Paa fugtige Steder ved Elvene træffes talrige Blomsterplanter, og hist og her findes „smukke Dale med jævne tætte Græssletter og frodige Grupper af Buske". — I Maj begynde Planterne at blomstre, og deres Vækst afslutte de, naar Frosten rigtig tager fat i September.

Kysten Nord for Angmagsalikegnen har en væsentlig anden Karakter; Poulsen har i sin Rapport givet en Skildring af den omtrent saaledes: Nord for Angmagsalikegnen kommer en lille Strækning (med Øerne Jærnø, Stenø, Depotø), hvor Landet kun er lidet indskaaret og Dyrelivet i det hele fattigt. Nord for denne Egn ligger en stærkt indskaaret Kyst med dybe Fjorde og en Del Øer (med Ingolfsfjæld og Fjorden Kangerdlugsuatsiak), i det hele mindende om Angmagsalikpartiet; Dyrelivet er vel næppe fuldt saa rigt som der, men ligner det meget; herfra nordefter omtrent til 67° findes et vildt Kystland med høje forrevne Fjælde, der falde lodret ned i Havet, paa nogle Steder mægtige Bræer ud til Havet. Dog fandtes hist og her grønne Pletter paa Klippevæggen, og i hvert Fald Pynterne vare snefri, selv om der endnu — i Slutningen af Juli — laa mægtige Snedriver paa Fjældene. Men paa Strækningen fra 67° til Rejsens Endepunkt paa 67° 21′ n. B. var Landets Udseende fuldstændig vinterligt. Indlandsisen gik næsten overalt ud til Kysten, Sneen laa mange Steder alenhøj lige ned paa Pynterne, Øerne vare ofte næsten snedækte, og Vinterisen laa ubrudt inde i Fjordene; en lille grøn Plet var en Sjældenhed.

Klimaet ved Angmagsalik veksler saa meget, at det er vanskeligt at omtale det med faa Ord. Middeltemperaturen for hele Aaret er ÷ 2,1° C., for de enkelte Maaneder:

Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December
÷ 8,5	÷ 11,1	÷ 7,9	÷ 4,4	0,6	5,0	6,3	5,6	2,7	÷ 1,5	÷ 5,6	÷ 7,0

De højeste maalte Temperaturer ere 20,5 og 25,0, de laveste ÷ 22 og ÷ 30,5; Frost har det været i alle Maaneder, undtagen et Aar i Juli, ligesom paa den anden Side Temperaturen i alle Maaneder med en enkelt Undtagelse er gaaet over 0°, hvilket skyldes Føhnvindene, der bringe stærke Temperaturstigninger. I alle Maaneder paa nær Juni, Juli og August overgaar Frostdagenes Antal Tallet af Dage uden Frost. Nedbøren er i Gennemsnit 836 mm, falder højst vekslende; Dage med Nedbør udgør Halvdelen af Aarets Dagetal. Mest falder i September og Oktober, hvor Gennemsnittet er 112 og 184 mm. Taage er sjælden om Vinteren, hyppigere Foraar og Sommer; i Tidsrummet Maj—August indtræffer Taage omtrent hver fjerde Dag. Vindstyrken er i Gennemsnit for hele Aaret under svag Kuling; stærkest blæser det i Vinterhalvaaret, Stormene komme da hyppigst fra Nord og Nordøst; Føhnvinde med stærk Temperaturstigning og Nedbør optræde i alle Maaneder, hyppigst blæsende fra Vest og Nordvest, kunne være overordentlig voldsomme.

Hvor forskellige Vejrforholdene kunne være i de forskellige Aar, kan jeg bedst karakterisere ved et Par Udtalelser i Petersens Breve; 12. August 1900 skriver han: „Vinteren (1899—1900) har gennemgaaende været mild, uden synderlig Uro eller Nedbør, og siden April og indtil Dato er der næsten ikke gaaet en Dag, uden at vi have set et Glimt af Solen“. Som Modsætning dertil staar der i Brev fra 12. August 1901: „En urolig og stormfuld Vinter, men heldigvis uden synderlig Kulde.... Sommeren har, hvad Vejrforhold angaar, ikke været stort bedre end Vinteren, idet vi med Undtagelse af de sidste Par Uger ikke have haft stort andet end Regn, Taage og Blæst“.

Snefaldet er som Klimaet i det hele meget forskelligt. I nogle Vintre falder meget lidt og først sent paa Vinteren, i andre kan Landet i November være dækket med flere Fod Sne, og Snemasserne kunne blive saa store, at de endnu ikke ere smeltede den 1. Juli. I April begynder Sneen at smelte paa Fjældsiderne, og Maj er den egentlige Snesmeltningsmaaned. Islægget i Bugter og Fjorde veksler ogsaa meget stærkt; Is danner der sig vel allerede i November—December, men hæftige Storme bevirke, at den atter bryder op. Først i Februar eller Marts danner der sig et mere varigt Islæg, der undertiden bryder op allerede i April, men kan holde sig til i Maj eller Juni. Paa Grund af Kystens Form med de talrige Sunde med stærk Strøm bliver der dog altid, selv ved langvarigt Islæg, aabne Steder tilbage, de saakaldte Strømsteder, hvad der for Fuglene selvfølgelig spiller en stor Rolle.

Storisen, som det, ofte mange Mil brede, Bælte af Isflager og Ismarker kaldes, der af Strømmen fra andre Egne føres ned langs Østgrønlands Kyst, er ret regelmæssig i sin Optræden, omend Mængden af Is kan være meget forskjellig. Paa Grund af Angmagsaliks Beliggenhed paa en Strækning af Kysten, der næsten gaar i Retning Øst—Vest, er denne Egn mindre belemret med Storis end den øvrige Del af Østgrønland, og Isbæltet er her oftest forholdsvis spredt. Fra November til Slutningen af Maj ligger Storisen oftest i et Bælte, en eller flere Mil bredt langs Kysten, efter Vindens Retning tæt pakket mod Land eller længere tilsøs. I Juni begynder Isen at sprede sig og tage af, hvilket fortsættes i Juli og August; i denne og følgende Maaned kan der da være helt frit for Storis, der saa atter begynder at vise sig i Oktober; i nogle Aar hænder det dog, at den ikke helt forsvinder. Om Vinteren sker det, at Storisen drives ind paa Land og danner en sammenhængende Ismasse med Isen i Fjorde og Bugter, men det er sjældent.

Handelsstationen Angmagsalik ligger paa Sydsiden af Angmagsalikøen, tæt Vest for den snævre Munding af en Bugt Tasiusak (Kong Oskars Havn), der strækker sig omtrent $^1/_2$ Mil ind i Landet og er lige saa bred. Landet her omkring er ret lavt

med rig Plantevækst, et af de frodigste Steder, der er kjendt paa Østkysten. I Bunden af Tasiusak findes 3 mindre Bugter, hvori udmunde fiskerige Elve, der komme fra nogle større Søer længere inde paa Øen; nogle smaa Øer ligge inde i Tasiusak, og paa Østsiden findes et af Petersen ofte nævnet Strømsted Kililtorajivit. Selve Stationen bestaar kun af nogle faa Huse, dels Boliger for Handelsbestyreren og Missionæren med deres Familier, de eneste Danske i Østgrønland, dels Oplagshuse for Varer.

Den indfødte Befolkning i Angmagsalikegnen bestaar af henved 400 Mennesker, der leve meget spredt paa Bopladser ofte kun bestaaende af et enkelt Hus. Paa Angmagsalikøen findes nogle Bopladser, paa Cap Dan Øen andre; nogle ligge paa Smaaøer ved Sermilikfjordens Munding, enkelte spredt i Angmagsalikfjorden.

Beskrivelsen af Naturforholdene ved Angmagsalik har jeg givet efter Beretningerne fra Nordenskjölds[1]), Holms, Ryders og Amdrups Ekspeditioner, efter Beretningerne i „Meddelelser fra Direktoratet for den kongelige grønlandske Handel“, 1895—1902, samt efter Oplysninger i Petersens Breve. Meteorologiske Iagttagelser ere stadig gjorte af Petersen under hans Ophold i Angmagsalik for Meteorologisk Institut, som har overladt mig de anførte Middeltal, udregnede for et Tidsrum af 6 Aar, og desuden givet mig forskellige andre Oplysninger. For Hjælpsomhed hermed skylder jeg Hr. Afdelingschef Willaume-Jantzen Tak.

Anas crecca L.

Krikand.

To Gange har Petersen faaet Krikænder ved Angmagsalik, idet han i Slutningen af September 1897 skød en nær ved Stationen og hjemsendte Skindet, der viste sig at være af en Han i Sommerdragt, og 25. September 1899 fik en fra en Grønlænder, der havde skudt den samme Dag ved Cap Dan ud af en Flok paa 6.

---

[1]) Den andra Dickson'ska Expeditionen till Grönland, Stockholm 1885.

I Østgrønland er Arten kun truffet en Gang før, idet Vahl nævner den som truffet paa Østkystens sydligste Del i Maj 1829. Dens nærmeste Yngleplads er Island. I Vestgrønland ses Krikanden af og til; de to Skind herfra, der haves af gamle Hanner i Parringsdragt tilhøre den amerikanske Race *var. carolinensis*; om de øvrige foreliggende Skind kan ikke siges sikkert, om de tilhøre den europæiske eller amerikanske Form; men de ved Angmagsalik trufne høre vel utvivlsomt til den første.

Anas penelops L.

Pibeand.

Ogsaa denne Art er truffet to Gange ved Angmagsalik [1]), den ene Gang i September 1897, hvor en blev skudt sammen med den ovenfor nævnte Krikand, og Skindet hjemsendt, den anden Gang 29. September 1900; ogsaa denne blev skudt, men desværre ikke hjemsendt, da den var ødelagt ved Skuddet.

Arten, hvis nærmeste Yngleplads er Island, er ellers ikke truffet paa Østkysten, paa Vestkysten set nogle Gange. Alle fra Grønland hidtil hjemsendte Skind tilhøre den europæiske Form; man kunde vente ogsaa at træffe den amerikanske Art, *Mareca americana*, der ogsaa er fundet ynglende paa Island.

Anas boscas L.

Graaand, Stokand.

Graaanden yngler almindelig ved Angmagsalik og er truffet paa alle Aarstider undtagen i Januar og Februar; oftest ses den parvis eller i Smaaflokke paa indtil en halv Snes; saalænge der er Islæg holder den til i Strømstederne. Jævnlig har Petersen selv set den, af og til skudt den, og fra Grønlændere rundt om paa Egnen modtaget adskillige saavel gamle Fugle som Unger og Æg; saaledes fik han et Kuld paa 8 friske Æg fra Cap Dan 25. Juni

---

[1]) Naar andet ikke udtrykkelig anføres, skyldes Meddelelserne Petersen.

1899, et andet Kuld friske Æg 18. Juli 1901, og 27. September 1899 tre næppe flyvefærdige Unger. Det synes altsaa, at Arten først yngler sent ved Angmagsalik. Skindet af en Han i Parringsdragt skudt 3. Juni 1899 er sendt til Museet. — Poulsen nævner den som set ved Stationen 16. Maj 1899, omtaler den ellers ikke; han hjembragte til Museet 5 Æg, tagne 25. Juli i Tasiusak.

Arten nævnes af Vahl som set paa Østkystens sydligste Del i Maj 1829 og blev efter Bay set i Scoresbysund 3. August 1891, er ellers ikke truffet paa Østkysten udenfor Angmagsalik.

Cygnus musicus Bechst.

Sangsvane.

Omkring den 20. April 1900 skulle Beboerne af Øen Nunakitit ved Cap Dan have set en Svane baade liggende paa Vandet og flyvende, men den var for sky til at de kunde komme den paa Skud. Ved samme Boplads havde en Mand 4. Maj 1901 skudt efter en Flok paa 3, og endelig modtog Petersen 19. Juli 1901 fra Sarfak i Sermilikfjorden to Skind af Svaner, som vare skudte der antagelig i Begyndelsen af Juni Maaned; en tredie var bleven taget med Fuglepil, men dens Skind var fortæret af Hundene. — De to nedsendte Skind ere af helt udfarvede Fugle; Kranierne med Næbbene fulgte løse med og vise, at Fuglene tilhøre den typiske europæiske Art, den eneste, der hidtil er truffet i Grønland.

Med Sikkerhed var Arten, hvis nærmeste Yngleplads er Island, hidtil ikke truffet i Østgrønland; den nævnes af Clavering som skudt i 1823 paa ca. 74° n. B. ved Gael-Hamkes Bugt; af Graah anføres dens grønlandske Navn som en Fugl, der efter Grønlændernes Opgivelse skulde leve paa Østkysten, og Holm, der heller ikke selv saa den, nævner den ogsaa efter Beretning af Grønlændere som af og til om Foraaret kommende til Angmagsalik, hvor de indfødte endog havde en særlig Maade at fange den paa. Blandt Angmagsalikernes Værktøj omtaler Holm ogsaa et Slags Bor, hvortil benyttedes Vingebenet af en Svane. — Paa Vestkysten, hvor den muligvis tidligere har ynglet, træffes den jævnlig.

Pagonetta glacialis L.

Havlit.

Petersen angiver, at den yngler ved Angmagsalik, giver iøvrigt kun de sparsomme Oplysninger, at en blev skudt 7. Oktober 1900, og at han i Tasiusak 5. November s. A. saa Flokke paa indtil en Snes. Skindet af en ung Han er bleven hjemsendt. — Poulsen nævner kun, at han saa den 20. Maj 1899, omtaler den ellers ikke.

Arten er paa Østkysten kjendt fra Graah's Tid, er siden set af de fleste Ekspeditioner, medens den kun med Sikkerhed er truffet ynglende af Kolthoff ved Mackenziebugten.

Somateria mollissima L.

Ederfugl.

Den yngler ved Angmagsalik, men forekommer ikke i meget stort Tal. — Poulsen saa den ret almindelig i Angmagsalikegnen paa Baadturen fra 10. September til 3. Oktober 1898 og paa Øerne om Cap Dan fra 10. til 19. Juni 1899; de her sete vare næsten udelukkende Hanner. Paa Baadrejsen s. A. fra 21. Juni til 31. August saas der i Angmagsalikegnen og den nærmeste Strækning Nord derfor 15—20 daglig; længere nordpaa bleve de sjældnere, og Nord for 66° 40′ saas ingen. Skindet af en gammel Han skudt 17. Juni 1899 ved Cap Dan blev hjembragt til Museet, ligeledes 4 Æg tagne 21. Juli s. A. ved Cap Dan Øen.

Fra Graah's Tid er Arten kendt fra Østkysten, hvor den er truffet overalt, hyppigst nordpaa, men intetsteds i meget stort Tal.

Somateria spectabilis L.

Kongeederfugl, Pragtederfugl.

Kun en Gang er den truffet ved Angmagsalik, idet Petersen 25. Maj 1902 modtog en, der var skudt i Nærheden.

Graah nævner den fra Østkysten, hvor den ingenlunde synes almindelig, idet der senere kun af Finsch og Pansch omtales en enkelt skudt ved Sabineøen, hvor ogsaa Nathorst saa den, hvorimod Kolthoff traf den i Mængde ynglende ved Ferskvandssøer ved Mackenziebugten.

Mergus serrator L.

Toppet Skallesluger.

Den yngler ved Angmagsalik, men sparsomt; 29. Juli 1899 fik Petersen 3 Dununger fra Tasiusak, der hjembragtes til Museet; 6. og 7. September 1900 fik han nogle halvvoksne Unger, ogsaa tagne i Tasiusak. — Poulsen saa den enkelte Gange i Angmagsalikegnen og lidt Nord derfor i Sommeren 1899.

Arten, som efter Grønlændernes Meddelelse til Graah skulde forekomme paa Østkysten, nævnes første Gang herfra af Bay som iagttaget ved Scoresbysund og Angmagsalik, er ellers ikke set paa Østkysten.

Anser segetum Gmel var. *brachyrhynchus* Baill.

Sædgaas.

Kun en Meddelelse foreligger om dens Forekomst ved Angmagsalik, idet Petersen nedsendte Skindet af en, som 10. Juni 1901 var bleven skudt af en Grønlænder i Angmagsalikfjorden. — Det hjemsendte Skind er af en gammel Fugl, en typisk var. *brachyrhynchus*, omend noget stor:

Vinge 445 mm, Løb 72 mm, Næb (*culmen*) 47 mm.

Vingedækfjerene have fuldstændig den for var. *brachyrhynchus* ejendommelige Farve, og Skindet stemmer i enhver Henseende med et af dem, som Bay hjembragte fra Scoresbysund.

Arten, der ikke kjendes fra Vestkysten, blev først iagttaget paa Østkysten af Bay, som fandt den ynglende i Scoresbysund; senere er den truffet sammesteds af Nathorst og ved Mackenziebugten og Franz Josefs Fjord i Mængde af Kolthoff. Island og Spitsbergen ere foruden Østgrønland de eneste kjendte Ynglepladser for Racen *brachyrhynchus*, der jo iøvrigt oftest regnes for en egen Art.

Anser albifrons Scop.

Blisgaas.

Den forekommer af og til ved Angmagsalik, hvorfra Petersen har hjemsendt Skindet af en, skudt i September 1896, som jeg har omtalt i „Ornithol. Medd. fra Grønl.“ 20. Maj 1901 saa Petersen

en Flok inde i Tasiusak, 24. Maj s. A. modtog han en Hun fra Cap Dan og 30. Maj en sammesteds fra, som var fanget af en Hund. Grønlænderen, som bragte den, fortalte, at den blev saa forskrækket, da den saa Hunden løbe imod sig, at den glemte at bruge Vingerne.

Blisgaasen, der yngler almindelig i Vestgrønland, er fra Østkysten først nævnet af Finsch og Pansch, bestemt efter et Par hjembragte Haandsvingfjer; ellers er den ikke truffet i Østgrønland, og om den yngler der, vides ikke. Bortset fra Vestkysten, er dens nærmeste Ynglеplads Island, hvor dog dens Ynglen, vistnok uden Grund, er betvivlet.

Anser torquatus Frisch.

Knortegaas.

Saalidt som nogen af de øvrige Gaasearter yngler Knortegaasen ved Angmagsalik, hvor den er almindelig i Træktiderne, særlig om Efteraaret, paa hvilken Tid den aarlig træffes i Flokke til op imod et Par Hundrede. Om Foraaret er den set 11. Maj 1898; midt i Maj 1902 blev set store Flokke Gæs trækkende forbi Stationen, hvilke efter Petersens Mening vare Knortegæs; 8. Juni s. A. fik han en, der var skudt ved Sermilikfjord. Paa Efteraarstrækket er den tidligst set 4. September (1901), senest 31. Oktober (1900). Den kommer ofte ind i Tasiusak, hvor Petersen 27. September 1900 saa en Flok paa henved 200, 7. Oktober s. A. en Flok paa 16, 15. Oktober en paa 8, som siden alle blev skudte. Skudte Knortegæs bringes ofte til Petersen; 34 (deraf 12 opførte som unge, 8 som gamle) er Summen af dem, han udtrykkelig nævner som bragte til ham; men desuden skriver han 25. September 1901: „I de sidste Dage har jeg ofte modtaget adskillige Knortegæs rundt omkring fra; de fleste vare unge Fugle skudte i Nærheden af Cap Dan“. 2 Skind ere hjemsendte, et af en gammel, et af en ung Fugl.

Arten, der yngler almindelig paa Nordkysten og den nordlige Del af Vestkysten, opføres af Graah i Listen over de Fugle, han havde set paa Østkysten, blev derefter ikke set der før af Petersen,

hvorfor Finsch og Winge betvivle Rigtigheden af Graah's Angivelse. Paa Østkysten er den ellers kun set af Nathorst's Ekspedition ved Sabineøen, medens en 14. Juli 1899 blev skudt ved Cap Borlase Warren paa ca. 74½° n. B., og af Amdrup, som samme Datum Aaret efter skød en paa samme Sted og fangede 3 Dununger, et Bevis for, at Arten yngler paa Østkysten.

Anser leucopsis Bechst.

Bramgaas.

Kun to Gange har Petersen faaet denne Art, idet en bragtes ham 11. Juni 1901 fra en Boplads i Nærheden; den var sammen med to andre Gæs, som efter Grønlændernes Mening vare af en anden Art, da de ingen hvid Tegning havde paa Hovedet; det hjemsendte Skind er af en ung Fugl i Overgang til de gamles Dragt; 25. Maj 1902 fik Petersen sammesteds fra en, der var skudt 23. Maj ud af en Flok paa 4.

Arten anføres første Gang fra Østkysten af Finsch og Pansch; den skulde være set ret ofte ved Kysten, men der hjembragtes kun nogle Haandsvingfjer. Bay fandt den ynglende ved Scoresbysund, Nathorst traf den ved Claveringøen og Scoresbysund, Kolthoff ved Franz Josefs Fjord; ved Scoresbysund saa ogsaa Amdrup en stor Flok.

Lagopus mutus Mont. var. *rupestris* Gmel.

Rypen yngler i ret stort Tal i Egnen omkring Angmagsalik og er af Petersen hyppig set og skudt navnlig Foraar og Efteraar; thi der er stor Forskel paa dens Forekomst til de forskellige Aarstider. I Tidsrummet fra November til Marts synes Reglen at være, at der ingen Ryper findes ved Angmagsalik; Petersen nævner saaledes, at i Vinteren 1894—95 indfandt Ryperne sig næsten ikke, at i Vinteren 1898—99 saas ingen fra i November til 14. April; i Vinteren 1899—1900 nævnes ingen før 20. Marts, og ejheller nævnes den i den paafølgende Vinter. 9. Januar 1902 skriver Petersen, at der stadig ingen Ryper ses og omtaler dem først 4. April s. A. Derimod var der mange i den milde, regnfulde og snefattige Vinter

1896—97. Forholdet synes at være følgende: I Efteraarstiden, særlig i September og Oktober, findes der mange Ryper, idet de, som yngle ved Angmagsalik, flokkes med deres udvoksne Unger, og Tallet forøges ved Flokke, der komme nordfra, maaske ogsaa fra Egnene inde i Landet. I de egentlige Vintermaaneder byder Egnen dem for sparsom Næring, hvorfor de for den langt overvejende Del vandre sydpaa, for henimod Foraaret særlig i April og Maj at komme tilbage; paa denne Tid træffes den største Mængde. 5. Maj 1899 skriver Petersen, at Rypen nu ses jævnlig, 20. Marts 1900: „For Tiden er der forholdsvis ikke faa her i Omegnen; jeg skød en Morgen 17 her ved Husene". 9. Maj s. A.: „Der er for Tiden usædvanlig mange; jeg har saaledes i de sidste Par Dage købt ikke mindre end hundrede hos Grønlænderne". 2. Juni 1901: „Idag modtog jeg en Masse", og 27. April 1902: „Der har i den sidste Tid ikke været faa her i Omegnen, og det samme skal efter Grønlændernes Udsagn ogsaa være Tilfældet i Sermilik og Cap Dans Omegn". Henimod Yngletiden trække en Del længere mod Nord, maaske ogsaa længere ind i Landet.

At Ryperne i Almindelighed trække sydpaa i Vintermaanederne, stemmer godt med Erfaringerne fra Grønlands Vestkyst, delvis ogsaa med, hvad Bay meddeler, nemlig, at der ved Scoresbysund, hvor Rypen var almindelig, kun fandtes faa i November, December og Januar; paa den anden Side fandtes efter Finsch og Pansch i 1869—70 talrige Ryper paa Shannonøen Vinteren igjennem. — Fjerskiftet Foraar og Efteraar foregaar efter Petersens Meddelelser paa samme Tid som paa Vestkysten. Et Skind er hjemsendt af en Han i Vinterdragt ganske overensstemmende med Skind fra Vestgrønland.

Poulsen traf Ryper ikke sjældent i Angmagsalikegnen i September 1898 og i Maj og Juni 1899. En Rede med 9 Æg fandtes i Juni paa en af Øerne ved Cap Dan, ligesom Fuglen ogsaa ynglede paa Stenøen paa 66° 1′ n. B. og i August fandtes lidt nordligere i Egnen om Ingolfsfjæld.

Rypen nævnes fra Østkysten første Gang af Walløe i 1752, er siden truffet, oftest ynglende, af saa godt som alle Ekspeditioner,

der have berejst Kysten; den synes langt fra at være lige hyppig overalt, men trives øjensynlig lige saa vel i de nordligste som i de sydligste Egne.

Podicipes auritus L.
Hornet Lappedykker.

Skindet er bleven nedsendt af en, om hvilken Petersen meddeler, at han 8. Oktober 1900 modtog den af en Grønlænder, som havde taget den med Fuglepil i Nærheden af Stationen, og som ikke kendte Fuglen. Skindet er af en ung Fugl i dens første Dragt, let kendelig paa det længdestribede Hoved, i Udseende iøvrigt ganske stemmende med en ung Fugl fra Island:

Vinge 140 mm, Løb 48 mm.

Arten, der er truffet nogle Gange paa Vestkysten, er ny for Østgrønland, hvor den hidtil kun er truffet denne ene Gang. Paa Island yngler den almindelig og blev af den østrigske Polarstation truffet paa Jan Mayen.

Colymbus septentrionalis L.
Rødstrubet Lom.

Den yngler meget hyppig omkring Angmagsalik, synes at være lige saa hyppig der som paa Vestkysten; den ankommer i sidste Halvdel af Maj, ses dog i Tasiusak ofte først i Begyndelsen af Juni. Petersen har faaet Æg af den 29. Juni 1899 og 18. Juli 1901; selv fandt han dens Rede med 2 Æg 9. Juli 1899 ved en lille Sø; Reden var bygget af Mos ude i Vandet omtrent to Fod fra Bredden. — Poulsen saa den meget almindelig i Egnen om Cap Dan i Juni 1899 og ret jævnlig senere paa Sommeren langs Kysten nordpaa til 66° 20′ n. B.

Arten, der første Gang omtales fra Østkysten af Graah, er senere truffet over den største Del af Kysten.

Colymbus glacialis L.
Islom.

Den yngler almindelig ved Angmagsalik, kommer ligesom foregaaende Art dertil efter Midten af Maj. 1898 og 99 saas den

første Gang den 24. Maj, 1900 den 26. Maj, 1901 den 27. Maj, 1902 den 19. Maj; 7. Oktober 1900 blev to unge Fugle skudte i Tasiusak. Rede nævner Petersen at have fundet 16. Juni 1898. To Skind af gamle Fugle ere hjemsendte, hvilke ere omtalte i „Ornithologiske Iagttagelser fra Angmagsalik". — Poulsen saa den af og til i Angmagsalikegnen i Sommeren 1899.

Islommen nævnes af Graah; fra Angmagsalik er den tidligere omtalt af Holm og af Bay, der ligeledes fandt den almindelig ved Scoresbysund. Længere mod Nord synes den at være sparsom; Finsch og Pansch nævne den ikke med Sikkerhed, og Kolthoff saa den ikke, hvorimod den af Nathorst blev truffet ved Scoresbysund og Franz Josefs Fjord.

Fulmarus glacialis L.

Stormfugl, Mallemuk.

Den synes at være almindelig udfor Kysten, men sjældent at komme ind i Fjorde og Bugter. Skindet af en gammel Fugl af den typiske Form med mørk blaagraa Ryg og hvid Underside blev hjemsendt i 1901 uden nærmere Angivelse af Tid eller Sted:

Vinge 300 mm, Hale 114 mm, Løb 20 mm.

Arten vides ikke at yngle paa Østkysten, hvorfra allerede Graah omtaler den; den er af alle senere Ekspeditioner truffet almindelig i Storisen udfor Kysten.

Crex pratensis Bechst.

Vagtelkonge.

8. September 1901 skriver Petersen: „De indfødte her ved Stedet fortalte, at de havde set en fremmed Fugl, som jeg efter Beskrivelsen antog for en Vagtel eller Vagtelkonge", og 19. September: „Idag forærede Kateketens Kone mig en Vagtelkonge, som hun havde fundet død i Lyngen her i Bunden af Tasiusak; Fuglen var meget mager og var for Resten allerede begyndt at gaa i Forraadnelse". Det nedsendte Skind er af en ung Fugl:

Vinge 130 mm, Hale 49 mm, Løb 37 mm.

Arten, der nogle faa Gange er truffet i Vestgrønland, har sine nærmeste Ynglepladser paa Færøerne og i Norge, er ikke kendt fra Island; en Gang før er den set paa Østkysten, idet Petersen ved Itivdlek paa Østsiden af Eggers Ø fik en i Efteraaret 1893, hvad ogsaa Bay omtaler.

Charadrius pluvialis L. *typicus.*

Hjejle, Brokfugl.

Foruden det Skind, jeg har omtalt i „Ornith. Medd. fra Grld." ere to andre blevne nedsendte, begge fra Sermilikfjorden, det ene tilvejebragt 2. Maj, det andet i de sidste Dage af Maj 1902. Alle tre Skind ere af gamle Fugle i Sommerdragt af den typiske europæiske Race.

I.	Vinge	190 mm,	Hale	80 mm,	Løb	45 mm.
II.	—	183 mm,	—	73 mm,	—	42 mm.
III.	—	179 mm,	—	70 mm,	—	38 mm.

Paa Vestkysten træffes ret jævnligt saavel den europæiske som den amerikanske Race af Hjejlen. Vahl saa i 1829 en paa Østkystens sydligste Del, uvist af hvilken Race; ellers er den ikke set paa Østkysten udenfor Angmagsalik. Dens nærmeste Ynglepladsers er Island, hvor den er meget almindelig; af den østrigske Polarstation blev den en Gang truffet paa Øen Jan Mayen.

Ægialitis hiaticula L.

Præstekrave.

Præstekraven er ret almindelig ved Angmagsalik og yngler der; Æg ere fundne 11. Juni. Om dens Ankomst meddeler Petersen, at den kom 4. Maj 1898, 19. Maj 1900, 17. Maj 1901, 19. Maj 1902, idet den dog af Grønlænderne de to sidste Aar skal være set i Begyndelsen af Maj. — Poulsen saa den i Sommeren 1899 almindelig i Angmagsalikegnen og Nord derfor i Egnen om Ingolfsfjæld. Skindet af en gammel Fugl, skudt i Tasiusak 5. Juni 1899, medbragte han til Museet.

Arten nævnes fra Østkystens sydligste Del af Vahl og af Graah, der dog kun opfører den efter Grønlændernes Angivelse. Saa godt som alle senere Ekspeditioner have truffet den paa Østkysten ofte i ret stor Mængde. Paa Jan Mayen blev den set i Mængde Foraar og Efteraar af den østrigske Polarstation, men den ynglede ikke paa Øen.

Strepsilas interpres L.

Stenvender.

Den er ikke synderlig sjælden i Angmagsalikegnen, men vides ikke med Sikkerhed at yngle der; Petersen skriver 22. August 1900: „Idag skød min Medhjælper en; han fortalte, at der havde været tre og en Selning i Flok; de sad ved Elvmundingen her ved Stationen"; 17. Maj 1901: „Igaar bemærkedes den første Gang[1]) her ved Stedet; men ved det lille Strømsted Kililtorajivit paa den østre Side af Tasiusak skulle de derimod være sete allerede for en Tid siden"; 8. Juni 1902: „Jeg modtog en fra Sermilik". Skindet blev hjemsendt af den, der var skudt 22. August 1900; det er af en ung Fugl i første Dragt. — Poulsen saa den ved Stationen 16. Maj 1899 og ret almindelig i Egnen ved Cap Dan fra 10. til 19. Juni. Paa Baadturen nordefter var den almindelig overalt indenskærs i Angmagsalikegnen, ogsaa nordligere i Egnen om Ingolfsfjæld, og selv paa den øde Strækning Nord for 67° n. B. saas enkelte. 3 Skind hjembragte Poulsen til Museet, alle af gamle Fugle, de to skudte 19. Maj i Tasiusak, den tredje skudt 13. Juni paa en Ø ved Cap Dan.

Fra Østkysten nævnes Arten første Gang af Finsch og Pansch som truffet ved Sabineøen og Cap Hold with hope; af Bay blev den truffet ved Scoresbysund, hvor Nathorst fandt den ynglende, og Kolthoff traf den meget almindelig ved Sabineøen og Mackenziebugten.

---

[1]) Rimeligvis underforstaaet „iaar".

Numenius phæopus L.

Lille Spove.

Den forekommer af og til ved Angmagsalik, men vides ikke at yngle der. I Juni 1899 meddeler Petersen, at en Grønlænder fra en Boplads i Angmagsalikfjorden i de sidste Dage af Maj skulde have skudt en, der var i Følge med en anden, men paa Grund af Forholdene ikke havde kunnet bringe den til Stationen; 16. Juni s. A. fik Petersen Hovedet af en, der var skudt i Nærheden af Angmagsalik en Tid iforvejen; den var meget mager, da den blev skudt. 3. Juni 1902 blev en skudt i Nærheden af Husene; den var meget sky; endelig blev der 22. Juni 1902 ved Stationen skudt to, som gik og søgte Føde ved Strandkanten. — Et helt Skind og to Hoveder nedsendtes.

I. Juni 1902. Vinge 245 mm, Hale 100 mm, Løb 60 mm, Næb 78 mm.
II. Hoved med Halsfjer. Juni 1902. Næb 80 mm.
III. Hoved. Juni 1901. Næb 93 mm.

Arten er ny for Østgrønland, medens den jævnlig er set paa Vestkysten; at den næppe er meget sjælden ved Angmagsalik, synes ogsaa at fremgaa af følgende Meddelelse fra Petersen: „Grønlænderne heroppe have forøvrigt den Tro, at Regnspovens Næb stadig vokser i Længden, saa at Fuglen tilsidst ikke kan bruge det og maa dø af Sult". Dens nærmeste Yngleplads er Island, hvor den er almindelig; paa Jan Mayen blev den ret hyppig set af den østrigske Polarstation i Juni 1883, og den er ogsaa truffet paa Havet mellem Island og Grønland.

Tringa maritima Brünn.

Sortgraa Ryle.

Den yngler ved Angmagsalik, men ikke i større Tal, kommer i April — Maj og trækker bort om Efteraaret. I 1896 saas den 28. April, i 1898 5. Maj; 29. Oktober s. A., da Landet var snedækket overalt, saa Petersen en ved en endnu ikke tilfrossen Elv. — Poulsen saa den i Juni 1899 ret almindelig i Egnen om Cap Dan;

ellers saa han den kun sjældent i Angmagsalikegnen; i Egnen omkring Ingolfsfjæld fandtes den ogsaa, men sparsomt.

Fra Østkysten nævnes Arten først af Vahl, som traf den paa den sydligste Del. Efter Finsch og Pansch saas den hyppig paa Sabineøen og i omliggende Egne, hvor ogsaa Nathorst saa den, medens Bay kun saa en enkelt i Scoresbysund.

Tringa canutus L.

Islandsk Ryle.

Et Skind er hjemsendt, om hvilket Petersen skriver: „Idag modtog jeg fra Sermilik en Islandsk Ryle, som en derboende Grønlænder havde skudt den 12. Juni 1900; den skal være meget sjælden her i Distriktet“. Det nedsendte Skind er af en gammel Fugl væsentlig i Sommerdragt, men paa Bryst og Bug med talrige indblandede hvide, stærkt slidte Fjer, vistnok Rester af Vinterdragten.

Vinge 165 mm, Hale 62 mm, Løb 29 mm.

Fra Østkysten kjendes den ellers kun fra Bay, der traf en lille Flok i Scoresbysund; den vides ikke at yngle i Østgrønland, og dens nærmeste sikkert kendte Yngleplads er Grønlands Nordkyst.

Tringa alpina L.

Ryle.

Den forekommer kun sparsomt ved Angmagsalik og yngler der ikke efter Petersens Mening. Den er set parvis ved Stationen i Slutningen af Maj og Begyndelsen af Juni 1898; samme Aar fik Petersen en, der var skudt ved Sermilik 5. Maj; to andre Skind ere nedsendte ogsaa fra Sermilik, det ene fra Slutningen af Maj, det andet fra Begyndelsen af Juni 1902, begge i Sommerdragt med Rester af Vinterdragten.

I. Vinge 105 mm, Hale 45 mm, Løb 22 mm, Næb 24 mm.
II. Vinge 110 mm, Hale 45 mm, Løb 22 mm, Næb 30 mm.

Fra Østkysten nævnes Arten først af Bay, der traf den i Mængde ved Scoresbysund, rimeligvis ynglende. Senere er den set af Nathorst, der fandt den ynglende paa Claveringøen, og Kolthoff, der traf den i Mængde ved Mackenziebugten.

Calidris arenaria L.

Selning.

En Selning i Vinterdragt blev skudt 22. August 1900 ved Angmagsalik; den sad ved en Elvmunding sammen med 3 Stenvendere; Skindet blev hjemsendt.

Vinge 117 mm, Hale 50 mm, Løb 25 mm.

Selningen nævnes først fra Østkysten af Vahl; efter Finsch og Pansch bleve enkelte, deriblandt en halvvoksen Unge, trufne paa Sabineø og Shannonø. Bay saa enkelte ved Scoresbysund, hvor ogsaa Nathorst traf den; af ham blev den tillige fundet ynglende ved Franz Josefs Fjord; Kolthoff saa den sammesteds i Mængde, desuden paa Hvalrosøen.

Phalaropus hyperboreus L.

Odinshane.

Den yngler, men ikke almindeligt, i Egnen omkring Angmagsalik. Petersen skriver 3. Juni 1899: „Jeg saa to svømmende ved Kililtorajivit“ (i Tasiusak); 9. Juli s. A.: „Ved en lille Sø ved Kililtorajivit saa jeg en .... dens Færd tydede paa, at den havde Rede i Nærheden“; 20. September 1900: „Jeg modtog en fra en Grønlænder, som han havde taget paa Angmagsalikfjorden med Fuglepil“; 8. Juni 1902: „Modtog 4 fra Sermilik“. — Poulsen saa den i Sommeren 1899 enkelte Gange i Angmagsalikegnen og lidt Nord derfor. Syv Skind ere nedsendte af Petersen.

I. Sermilik. 8. Juni 1902. Gammel Fugl i Sommerdragt; efter Dragten Hun.

Vinge 115 mm, Hale 60 mm, Løb 21 mm.

II. Sammesteds fra. 8. Juni 1902. Gammel Fugl i meget uren Sommerdragt. Fjerene paa Brystet med brede hvide Kanter.

Vinge 116 mm, Hale 50 mm, Løb 22 mm.

III. Sermilik. August 1902. Ung Fugl.

IV. Angmagsalikfjord. 20. September 1901.

V. & VI. Angmagsalikfjord. 10. August 1901. Ganske unge Fugle med Dun om Næbroden; tagne med Fuglepil.

VII. Sermilikfjord. August 1902; en kun halvt udvoksen Fugl med mange Dun paa Hovedet.

Vinge 84 mm, Løb 17 mm, Næb 17 mm.

Foruden ved Angmagsalik er Odinshanen kun truffet en Gang paa Østkysten, idet Bay fandt den ved Scoresbysund under saadanne Forhold, at der ikke kunde være Tvivl om, at den ynglede der. Af Holbøll nævnes den som truffet af Graah paa Østkysten, men Graah har den ikke i sin Liste.

Phalaropus fulicarius L.

Thorshane.

Skindet er hjemsendt af en Fugl i Yngledragt, skudt ved Sermilik omkring 24. Juni 1902.

Vinge 124 mm, Hale 63 mm, Løb 22 mm.

Kun en Gang ellers er Thorshanen truffet paa Østkysten, idet Kolthoff i 1900 ved Mackenziebugten fandt død en halvvoksen Unge og saa nogle unge Fugle. Paa den nordlige Del af Vestgrønland yngler den ret almindelig, og nogle yngle paa Island.

Gallinago scolopacina Bon. *typica.*

Dobbelt Bekkasin, Horsegøg.

Skindet blev nedsendt af en gammel Fugl i Parringsdragt, som Petersen 29. Maj 1902 fik af en Grønlænder, der havde skudt den paa Angmagsalikøen.

Vinge 130 mm, Hale 61 mm, Løb 31 mm.

Arten, der er truffet i Vestgrønland, er ny for Østkysten. Paa Island er den en almindelig Ynglefugl.

Larus marinus L.

Svartbag.

1. November 1900 skriver Petersen: „Idag saa jeg en Svartbag her ved Stedet; det er første Gang, jeg har set denne Maageart her paa Østkysten, men efter Grønlændernes Udsagn skal den om Efteraaret ikke være saa sjælden at se i Cap Dans Omegn“.

Arten, der er almindelig paa Vestkysten, er ikke før truffet paa Østkysten; dog anfører Graah den som forekommende der efter de indfødtes Opgivelser. Den yngler paa Island og træffes af og til langt ude paa Atlanterhavet.

Larus glaucus Brünn.

Graamaage.

Den yngler i Egnen omkring Angmagsalik, drager bort om Vinteren og kommer igen i Begyndelsen af April; i stor Mængde synes den ikke at findes; Bay saa den i 1892 jævnlig ved Angmagsalik og beretter ogsaa, at den yngler flere Steder i Nærheden. — Poulsen saa den ret almindelig i Angmagsalikegnen i September 1898, traf den dernæst først i Maj 1899; langs Kysten fra Angmagsalik nordefter var den almindelig i Sommeren 1899. Ved Tasiusarsik paa Angmagsalikøen saas et Fjæld beboet af disse Maager. Paa den golde Kyst mellem 66° og 67° 14′ n. B. saas med omtrent lige store Mellemrum 7 Maagefjælde, der alle lignede hverandre: „En lodret Klippevæg mod Havet med nogle smaa grønne Pletter 100—200 Fod oppe, væsentlig dannede af *Sedum rhodiola*, Mos og Græstuer, med en Breddeudstrækning af ca. 50—150 Fod; de Fugle, der ynglede, vare udelukkende *Larus glaucus* og *Larus leucopterus*, nogle Steder begge sammen. Antallet har næppe noget Sted været over 50—75 Par, oftest meget mindre. Paa nogle af de nordligste Rugepladser vare de grønne Pletter minimale“. 3 Skind af gamle Fugle hjembragtes, de to fra Tasiusak 1. August, det tredje fra et lavt Skær paa 67° 13′ n. B.

Fra Østkysten nævnes Arten af Graah og Vahl, er truffet af alle senere Ekspeditioner ynglende langs Kysten fra Nord til Syd.

Larus leucopterus Faber.

Hvidvinget Maage.

Medens Petersen øjensynlig ikke skælner denne Art fra foregaaende, nævner Poulsen den jævnlig; saaledes saa han den ret almindelig i Angmagsalikegnen paa en Baadtur i September 1898,

men kun faa ad Gangen; dernæst saa han den ikke før 27. Maj 1899; han omtaler, at et ca. 500 Fod højt Fjæld Syd for Mundingen af Tasiusak skal være beboet af denne Art. Paa Baadturen nordpaa fandtes den ret almindelig i Sommeren 1899; foruden paa de under *Larus glaucus* omtalte Fjælde ynglede den 4 Steder paa Skær ved Kysten. 1 blev skudt og Skindet taget med [1]). — Underligt nok omtales intet Fuglefjæld fra Cap Dan Øen; Cap Dans grønlandske Navn (Naujanguit) er Flertalsformen af Navnet for *Larus leucopterus*.

Arten nævnes af Vahl fra den sydlige, af Finsch og Pansch fra den nordlige Del af Østkysten.

Larus tridactylus L.

Tretaaet Maage, Taterak, Ride.

Petersen meddeler kun, at den yngler ved Angmagsalik, medens Poulsen nævner den som ret almindelig i Angmagsalikegnen paa Baadturen i September 1898. 16. Maj saa han den atter ved Stationen; Ynglepladser fandt han ikke.

Arten nævnes fra Østkysten af Graah, er senere kun set af Bay, der traf enkelte ved Scoresbysund og Angmagsalik.

Larus eburneus Phipps.

Ismaage.

5. November 1900 saa Petersen en ved Mundingen af Tasiusak. I Isbæltet langs Kysten have de fleste Ekspeditioner truffet den almindelig, sjældnere kommer den ind til Land. Bay saa den af og til inde i Scoresbysund. Amdrup nævner den fra Cap Vedel paa 68° 25′ n. B.

Sterna macrura Naum.

Kystterne, Havterne.

Den yngler efter Petersens Meddelelser i Nærheden af Angmagsalik, hvortil den kommer i første Halvdel af Maj; som nævnt i „Ornith. Iagtt. fra Angmags.“ blev et Skind nedsendt i 1896. —

[1]) Blandt de af Poulsen hjemsendte Skind findes ingen af denne Art.

Poulsen saa den hyppig i Egnen om Cap Dan i Juni 1899 og traf den senere i Mængde i Angmagsalikfjorden og paa nogle smaa Holme Nord for denne Fjord i Sundet Ikerasak; de rugede der i et Tal af adskillige Hundrede; paa en af Holmene fandtes en Del Reder, der kun bestod af en lille Fordybning i Jorden uden Udforing; 2—3 Æg laa i hver Rede. Længere nordpaa saas den kun et enkelt Sted i ringe Tal i en Fjord paa 66° 14′ n. B. Syv Fostre udtagne af Æg hjembragtes af Poulsen til Museet.

Kystternen nævnes fra Østkysten først af Graah, er senere truffet af alle Ekspeditioner; som ynglende i større og mindre Kolonier nævnes den af Finsch og Pansch, Bay, Nathorst og Kolthoff.

Cepphus grylle L.

Tejste.

Den yngler ved Angmagsalik og træffes om Vinteren i Flokke; meget hyppig synes den ikke at være. Bay saa den ogsaa flere Gange ved Angmagsalik i Slutningen af September 1892. — Poulsen saa den paa Baadturene i September 1898 ret almindelig i Angmagsalikegnen; i Løbet af Vinteren saa han ganske enkelte ved Stationen. Paa Baadrejserne i Sommeren 1899 saa han den almindelig overalt ved Kysten, og den tiltog stærkt i Mængde nordpaa, saa at, medens der i Angmagsalikegnen (til 66° n. B.) kun saas gennemsnitlig 20—30 om Dagen, steg Antallet nordpaa til omkring et Par Hundrede og mere daglig, i Almindelighed i Flokke paa 20—30. I Vandet nedenfor Maagefjældene (se under *Larus glaucus*) svømmede hyppig Flokke af Tejster, der rugede i Klipperevner paa samme Fjæld, paa den nordlige Del af den berejste Kyst mærkelig nok højt tilvejrs, 300—400 Fod oppe, medens de paa den sydlige Del af Kysten rugede lavt paa Klippevæggen. Et Skind af en gammel Fugl i Sommerdragt, taget 30. Juli paa 66° 20′ n. B. er hjembragt til Museet.

Arten nævnes fra Østkystens sydlige Del af Graah og Vahl; mellem 63° og 64° n. B. saa Nansen i 1888 Fuglefjælde med Tejster; ved Scoresbysund er den set af Scoresby og fundet ynglende

af Bay, medens Amdrup traf den paa Strækningen Syd for Scoresbysund. Finsch og Pansch nævner den som hyppig ved Sabineøen og omliggende Egne, hvor den ogsaa ynglede, medens Nathorst saa den ved Liverpoolkysten og Kolthoff ved Sabineøen.

Uria arra Pall.

Brünnichs Tejste, Kortnæbet Lomvie.

I Maanederne Oktober, November, December ses en Del ved Angmagsalik, ofte i Flokke. — Ogsaa Poulsen saa nogle om Vinteren.

Graah nævner Arten fra den sydlige Del af Østkysten, og Bay fandt den ynglende ved Scoresbysund, hvor ogsaa Nathorst traf den. I Storisen udfor Kysten er den truffet af de fleste Ekspeditioner, ofte i Mængde.

Mergulus alle L.

Søkonge, Krabbedykker.

Den skal yngle ved Sermilikfjord efter Petersens Meddelelse; hvis dette er rigtigt, hvad der næppe er Grund til at tvivle om, er det Artens sydligste kendte Yngleplads. I Vintermaanederne træffes en Del ved Angmagsalik; tidligst er den set 21. Oktober.

Den nævnes af Graah og Vahl. Bay fandt den massevis ved Scoresbysund, hvor den sandsynligvis ynglede; Nathorst saa den sammesteds. I Drivisen udfor Kysten er den af forskellige Ekspeditioner truffet i uhyre Skarer.

Phalacrocorax carbo L.

Skarv.

Udover hvad Petersen meddelte i 1896, at den ynglede ved Sermilik og drog bort om Vinteren, men at han selv aldrig havde set den ved Angmagsalik, har jeg ingen Underretning faaet om den; muligvis foreligger der da en Fejltagelse.

Arten, der er hyppig i Vestgrønland, nævnes fra Østkysten ellers kun af Graah.

Falco peregrinus Tunst.

Vandrefalk.

7. Oktober 1901 saa Petersen en ved Angmagsalik og skød efter den. Paa Østkysten er den ellers kun set paa den allersydligste Del ved Bopladsen Itivdlek paa Østsiden af Eggers Ø, hvorom Petersen meddeler: „Den saas ret hyppigt i Oktober og November 1893; jeg selv skød en, som blev udstoppet, men den blev desværre ødelagt af Fugtighed paa Hjemrejsen".

Paa Vestkysten yngler den amerikanske Race af Vandrefalken (var. *anatum*) ret almindelig; den ved Angmagsalik trufne har sandsynligvis tilhørt den europæiske Form, der har sine nærmeste Ynglepladser i det nordlige Norge og i Skotland, og ikke sjældent er truffet ude paa Atlanterhavet. Ogsaa paa Jan Mayen er den set af den østrigske Polarstation.

Falco gyrfalco L. var. *candicans* Gm.

Jagtfalk.

Petersen opgiver, at den yngler i Egnen om Angmagsalik, hvor den iøvrigt om Sommeren kun sjældent ses, medens den jævnlig træffes Efteraar og Vinter, navnlig i Aarets sidste tre Maaneder; til Tider kan der da være temmelig mange; saaledes meddeler Petersen 29. Oktober 1898: „I de sidste Dage har jeg set adskillige her ved Stedet, og paa en Fjældtur saa jeg ikke mindre end 4 i Flok"; og 11. December 1901: „I de sidste Dage er der set mange Falke her i Stationens Nabolag". — Poulsen saa i Løbet af Vinteren ganske enkelte. Der synes altsaa, som paa Vestkysten, om Efteraaret at finde et Træk Sted fra Nord til Syd; hermed stemmer ogsaa, at Bay ingen saa i Scoresbysund om Vinteren, medens den var almindelig om Sommeren og ynglede der.

Fra Østkysten omtales den iøvrigt af alle Ekspeditioner; den synes at findes overalt langs Kysten, men de fleste Steder ikke at være talrig. Næsten alle, der nævnes som sete eller skudte, tilhøre Racen *candicans*; Bay nævner vel „graa" Falke, men kun som Unger af hvide Forældre. De 9 Skind, jeg har faaet fra Ang-

magsalik vare unge Fugle af var. *candicans*, vistnok alle tilhørende den mørkeste Race. (Smlgn. H. Winge: Grønlands Fugle, S. 254.) Paa 6 maalte Skind varierer Vingens Længde fra 355—400 mm, Halens fra 200—215 mm og Løbets fra 61—72 mm.

Nyctea nivea Thunb.

Sneugle.

Sneuglen forekommer af og til ved Angmagsalik, især i Vintermaanederne, men om den yngler der, vides ikke. 5 Gange har Petersen set den, og 5 skudte ere bragte til ham; en Gang er den set og en Gang skudt i Maj, ellers er den kun truffet i Maanederne Oktober—Januar. Et Skind er i 1898 af Petersen sendt til Museet; Fjerdragten er hvid med en Del mørke Striber; Vinge 400 mm, Hale 210 mm. — Poulsen har hjembragt et Skind af en Fugl, der blev skudt 10. Maj 1899 ved Amitsuarsik (paa Angmagsalikøen); Fjerdragten er hvid med talrige brede og tætte mørke Striber; Vinge 450 mm, Hale 220 mm.

Arten er truffet overalt langs Østkysten; hyppigst blev den set af Kolthoff ved Mackenziebugten, hvor den ynglede.

Corvus corax L.

Ravn.

Ravnen yngler almindelig ved Angmagsalik og findes hele Aaret rundt; om Vinteren er den ofte den eneste Fugl, der ses, og undertiden synes ogsaa den at trække bort; saaledes skriver Petersen 11. December 1901: „Det er ellers for Tiden meget smaat med Fuglevildt, idet der ikke en Gang er en Ravn at faa Fingre i“. — Poulsen saa den almindelig i Angmagsalikegnen i Eftersommeren 1898, og i Vinteren 1898—99. Ligeledes saas den om Sommeren paa Baadturen langs Kysten almindelig i Angmagsalikegnen og Nord derfor i Egnen om Ingolfsfjæld; ogsaa paa den øde Strækning Nord for 67° n. B. saas enkelte.

Ravnen er truffet overalt langs Østkysten, oftest ynglende i ret stort Tal.

Corvus cornix L.

Krage.

Som omtalt i „Ornithol. Meddel. fra Angmags.“, blev Skindet hjemsendt af en, der var skudt 19. Maj 1897 ved Cap Dan.

Kragen er ellers ikke truffet i Grønland; dens nærmeste Ynglepladser findes paa Færøerne og i Norge; til Island kommer den ret hyppigt, men vides ikke at yngle der.

Corvus frugilegus L.

Raage.

Et Skind af en gammel Fugl blev i 1901 nedsendt til Museet. Petersen skriver herom 23. Marts 1901: „Idag modtog jeg fra en Grønlænder en Raage, som Vedkommende havde skudt den 20. ds. ved Kangarsik ved Cap Dan“. Grønlænderne kendte ikke Fuglen og havde ikke set den tidligere.

Raagen er ikke før truffet i Grønland, og dens nærmeste Ynglepplads er Skotland; men den er en Fugl, der strejfer vidt omkring; til Færøerne kommer den saaledes For- og Efteraar ofte i hundredevis, paa Island er den af og til set, og i Norge, hvor den kun yngler spredt i den sydlige Del, er den truffet saa nordligt som ved Vardø paa 70° 22′ n. B. Den yngler i den største Del af Mellemeuropa, det meste af Rusland og en stor Del af Nord- og Centralasien.

Chelidon urbica L.

Bysvale.

Skindet er nedsendt af en gammel Fugl, skudt ved Sermilikfjord Juni 1902. Petersen skriver herom 13. Juni 1902: „Igaar og idag blev der set en Svale her ved Stedet af Kateketen, som har set den og kender den fra Danmark“ og 26. Juni: „Idag modtog jeg en fra Sermilik; den synes ikke at have manglet Føde, idet den viste sig at være meget fed og desuden havde hele Spiserøret fyldt med Myg og maaske ogsaa andre Insekter“. — Om det har været den samme, der er set paa de to Steder, er selvfølgelig umulig at afgøre, ej en Gang kan man sige, om det har været samme Art.

Arten er ny for Grønland og yngler intetsteds nærmere end Skotland, er af og til truffet paa Færøerne og paa Island; i Norge yngler den op til 70° n. B., er iøvrigt udbredt over den største Del af Europa, en Del af Asien og Nordafrika.

Sturnus vulgaris. L.

Stær.

Tre Gange vides Stæren at være skudt ved Angmagsalik, første Gang 27. Oktober 1896 som omtalt i „Ornith. Medd. fra Angmags." 4. November 1898 skriver Petersen: „Jeg modtog idag fra en ung Grønlænder en Stær, som han 30. Oktober havde taget ved Grønlænderhuset her i Tasiusak; han havde fundet den i døende Tilstand. Et Par Dage i Forvejen havde en Grønlænderinde, der var paa Besøg her, set en fremmed Fugl, som efter Beskrivelsen maa have været den samme Stær, sidde paa Bestyrerboligens Tag". Skindet, der blev sendt til Museet, er af den typiske Form i Vinterdragt.

Vinge 130 mm, Hale 67 mm, Næb 22 mm.

5. Maj 1901: „Jeg modtog i Dag fra en Grønlænder Hovedet af en gammel Stær, som var skudt ved Nunakitit ved Cap Dan for nogle Dage siden. Grunden til, at Vedkommende kun kom med Hovedet, var den, at han havde ødelagt Fuglens Krop med sit Kugleskud". Hovedet med Halsfjerene blev hjemsendt; det er af en gammel Fugl af den typiske Form i Sommerdragt med gult Næb, 22 mm langt.

Foruden ved Angmagsalik er Stæren kun truffet en Gang i Grønland paa Vestkysten. Dens nærmeste Yngleplads er Færøerne, hvor en egen Race findes, der er Standfugl; til denne høre de grønlandske Stære ikke, de have snarere været paa Vej til eller fra Norge, hvor den yngler til 71° n. B. Ogsaa paa Island er Stæren truffet enkelte Gange.

Motacilla alba L.

Hvid Vipstjert.

Medens de fire foregaaende Arter ikke kunne betragtes som andet end tilfældige Gæster, optræder Vipstjerten hyppigere og

synes i det mindste en Gang at have ynglet ved Angmagsalik. Allerede paa Holms Ekspedition i 1885 blev en truffet ved Angmagsalik og hjembragt til Museet. I Foraaret 1895 blev den se af Petersen; hans senere Oplysninger om den ere følgende: 6. Jun 1899: „Idag saa jeg den her ved Stedet". 12. Juni: „Den ses daglig her ved Husene, og min grønlandske Medhjælper paastaar at have set den flyve med Fjer og Haar i Næbet, hvad der jo tyder paa, at den bygger Rede; men i saa Fald maa der jo være et Par"; 9. Juli: „Den Hvide Vipstjert ses stadig her ved Stationen": 8. August: „Den ses stadig her mellem Husene, og endskjøndt jeg kun har set en ad Gangen, paastaar Missionærens Frue at have set den made sine Unger i Nærheden af Missionsboligen". 21. August: „Idag saa jeg den atter her ved Stationen, og da jeg senere paa Dagen var til Fjælds, saa jeg paa Udkigsfjældets Top en ung Vipstjert. . . . . Af Grønlænderne kaldes den „Erkorkortok", den langhalede eller den med de lange Styrefjer; . . . . jeg selv har set den 5 Gange siden min Ankomst hertil i Eftersommeren 1894". 5. September: „Siden 31. August har den ikke vist sig her i Omegnen". 15. Maj 1900: „En Grønlænder fra Sermilik fortalte mig idag, at der derovre for et Par Dage siden er set 3 Vipstjerter". 12. Juni: „Idag saas en for første Gang iaar".

Arten er fra Østkysten kun kendt fra Egnen ved Angmagsalik; dog har maaske Scoresby set den ved Liverpool Kyst, hvorfra han omtaler en Fugl „resembling a wag-tail". Paa Vestkysten er den truffet en Gang. Paa Island yngler den almindelig og blev efter Fischer og Pelzeln truffet paa Jan Mayen i Maj 1883.

Saxicola oenanthe L.

Digesmutte.

Digesmutten yngler almindelig ved Angmagsalik, kommer dertil i Slutningen af April eller Begyndelsen af Maj og trækker bort i Begyndelsen af Oktober, medens adskillige endnu ses i Slutningen af Maaneden, selv i Begyndelsen af November, trods Frost og Sne.

Ankomst.

1895: sidste Dage af April.

1898: (14. April ved Cap Dan efter Grønlænderne).

1899: 5. Maj.

1900: 5. Maj (25. April ved Cap Dan efter Grønlænderne).

1902: 27. April (10. April ved Sermilik efter Grønlænderne).

Afrejse.

1898: 16. Oktober ses enkelte Efternølere, 29. Oktober en (Landet snedækt).

1899: 27. September, enkelte ses daglig.

1900: 9. Oktober, ses endnu jævnlig i vort Nabolag; 15. Oktober, enkelte Efternølere; 31. Oktober, en saas; Sneen ligger flere Fod høj; 5. November, en saas ved Mundingen af Tasiusak. — Poulsen saa den ikke sjældent i Angmagsalikegnen i September 1898, af og til i Oktober. I Sommeren 1899 saa han den paa Baadture hyppig overalt i Angmagsalikegnen og Nord derfor i Egnen om Ingolfsfjæld; paa ca. 67° n. B. saa han den ogsaa i ret stort Tal. — Digesmutten synes at komme til Østkysten noget før end til Vestkysten og at rejse noget senere derfra. Besynderligt er det, at den holder ud saa længe om Efteraaret; her i Danmark, hvor den kommer omkring Midten af April, ses sjældent nogen efter Midten af September. At Klimaet ved Angmagsalik ikke altid er heldigt for den ses af, hvad Petersen skriver 16. Maj 1901: „Siden igaar have vi her ved Huset fundet ikke mindre end 4 Digesmutter. Da Vejret i lange Tider har været raat og regnfuldt med meget lav Temperatur, antager jeg, at dette i Forbindelse med Mangel paa Føde er Aarsag til den store Dødelighed iblandt dem.

Fra Østkysten nævnes Arten af Vahl fra den sydligste Del; fra den nordlige Del nævnes den af Finsch og Pansch; Bay fandt den talrig i Scoresbysund, Nathorst og Kolthoff ved Franz Josefs Fjord.

Formodentlig tilhøre alle de paa Østkysten ynglende Digesmutter ligesom de paa Vestkysten forekommende den noget større nordlige Race.

Cannabina linaria L. var. *rostrata* Coues & var. *canescens* auct. (var. *Hornemanni* Holbøll).

Graasisken, Siserønnike.

Den ogsaa paa Vestkysten almindelige Graasisken (var. *rostrata* Coues) yngler hyppig ved Angmagsalik. Om dens Træktider oplyser Petersen følgende:

Ankomst.

1895: sidste Dage af April.

1898: 17. April.

1899: 15. Maj.

1900: 15. April.

1902: 12. April.

Afrejse.

1898: 16. Oktober, enkelte ses stadig; 25. Oktober, en saas (Landet snedækket).

1899: 27. September, enkelte ses daglig; 14. Oktober, nogle saas; 19. Oktober, to sete.

1900: 15. Oktober, enkelte saas; 5. November, 1 saas ved Mundingen af Tasiusak; 7. November, 1 saas.

1901: 25. Oktober, 2 saas; 10. November, 2 saas ved Stationen.

Tvivlsomt bliver det dog, om ikke nogle af de i Oktober og November sete tilhøre Racen *canescens* auct. — Poulsen saa den ikke sjældent i Angmagsalikegnen i September 1898, traf den af og til i Oktober ved Angmagsalik, hvor han saa de sidste i Begyndelsen af November. I Foraaret 1899 saa han den første Gang 6. Maj og hyppig hele Maaneden; paa Turen til Cap Dan Øen fra 10. til 19. Juni 1899 saa han den ikke, derimod senere i Juni almindelig i Angmagsalikegnen; paa Stenøen paa 66° 1′ n. B. saas den en enkelt Gang, og i Egnen om Ingolfsfjæld var den almindelig.

Petersen har nedsendt 4 Skind; det var alle 4 af gamle Fugle i Yngledragt, skudte i Juni 1901, alle nøje stemmende med den paa Vestkysten almindelige Race *C. linaria rostrata* Coues.

I. (Med rødt Bryst.) Vinge 83mm, Hale 67mm, Løb 17mm, Næb 9 mm.
II. (— —) — 80mm, — 63mm, — 17mm, — 8½mm,
III. (Uden —) — 75mm, — 58mm, — 15mm, — 8 mm,
IV. (— —) — 75mm, — 60mm, — 16mm, — 8 mm,

I og II have rimeligvis været Hanner, III og IV Hunner.

Graah nævner Arten fra Østkysten efter Grønlændernes Opgivelse; iøvrigt var hidtil fra Østkysten kun kendt den lysere, mere nordlige Race var. *canescens* auct., der omtales af Finsch og Pansch, af Bay [1]) blev truffet ved Scoresbysund og af Nathorst fundet ynglende ved Franz Josefs Fjord; denne Race forekommer ogsaa ved Angmagsalik, hvorom Petersen skriver: „Den her ved Angmagsalik forekommende Graasisken er den mørke, men den lysere Form ses ogsaa af og til særlig henimod Vinteren; hidtil har jeg anset den sidste for at være identisk med førstnævnte og har troet, at den lysere Fjerklædning var Vinterdragten, hvad der paastaas af alle Grønlænderne".

Emberiza lapponica L.

Laplandsverling.

Den yngler ved Angmagsalik, men vistnok kun sparsomt. Om dens Ankomst meddeler Petersen, at den i 1895 kom i de første Dage af April, i 1900 13. Maj, 1901 20. Maj og 1902 1. Maj. Skindet er nedsendt af en Han i Sommerdragt skudt 23. August 1900. — Poulsen saa den af og til i Oktober ved Stationen; i Foraaret 1899 saa han den første Gang 1. Maj, senere hyppigt i Maj. Paa Rejserne i Angmagsalikegnen og Nord derfor var den iøvrigt sparsom, saas en enkelt Gang paa Stenøen og i Egnen om Ingolfsfjæld. Skindet af en Hun skudt i Tasiusak 20. August blev hjembragt til Museet.

Medens Arten er hyppig i Vestgrønland, er den paa Østkysten udenfor Angmagsalikegnen kun truffet paa Sabineøen og Shannonøen,

[1]) Dog synes jeg, at et af de af Bay fra Scoresbysund hjembragte Skind (mærket „Gaaselandsturen 1892") tilhører den mørke Race: det er af en Fugl i meget stærkt slidt og afbleget Dragt.

hvor efter Finsch og Pansch 2 bleve skudte; dens Forekomst paa dette Sted er dog rimeligvis rent tilfældig.

Emberiza nivalis L.

Snespurv.

Snespurven yngler almindelig ved Angmagsalik, er den tidligst ankommende og den senest bortdragende af Fuglene; den synes endda ved Angmagsalik at komme tidligere og rejse senere end for Eksempel ved Ivigtut i Vestgrønland, der dog ligger langt sydligere (ca. 61° n. B.). Om dens Ankomst og Afrejse meddeler Petersen følgende:

Ankomst.

1895: enkelte saas 13. Marts, Flokke i Begyndelsen af April.

1896: 15. April. (Efter Grønlænderne i Slutningen af Marts.)

1899: 14. April. (Efter Grønlænderne 4. April.)

1900: 31. Marts. (Efter Grønlænderne 20. Marts.) 5. April, ses daglig; 12. Maj, ses parvis samle Dun til Rederne.

1901: 19. Marts, 2 i Vinterdragt; 15. April, sang første Gang siden Ankomsten.

1902: 30. Marts, en kom flyvende fra Øst, satte sig et Øjeblik paa en lille Varde og fortsatte saa sin Flugt mod Vest.

Afrejse.

1898: 16. Oktober, enkelte Efternølere ses; 25. Oktober, 2 saas, Landet er snedækket; 29. Oktober og 24. November, 1 saas.

1899: 27. September, enkelte ses daglig; 14. Oktober og 24. November, 1 saas.

1900: 9. Oktober, den ses endnu jævnlig i vort Nabolag; 31. Oktober, en Del saas ved Stationen, men da der ligger flere Fod høj Sne, forsvandt de alle snart efter at have flagret en Del omkring Husene; 7. November, de sidste saas.

1901: 25. Oktober, enkelte saas; 10. November og 2. December, en saas ved Husene. — Poulsen saa den almindelig i Angmagsalikegnen i September 1898, endnu af og til i Oktober s. A., medens den forsvandt i Begyndelsen af November. I Maj 1899 var

den hyppig overalt ved Stationen og saas i Juni almindelig indenskærs i Angmagsalikegnen. Paa Stenø ynglede faa Par, medens den var almindelig i Egnen om Ingolfsfjæld; enkelte saas ogsaa paa den golde Strækning Nord for 67° n. B.

Fra Østkysten nævnes Arten først af Graah, er senere truffet af alle, der have berejst Kysten, findes ligesaavel paa den nordlige som den sydlige Del af Østgrønland, hvis talrigste Landfugl den vel er.

Paa den øvrige Del af Østkysten er kun truffet faa Arter, som ikke ogsaa ere fundne ved Angmagsalik; for Fuldstændigheds Skyld skulle de omtales her, idet jeg til denne Gruppe ogsaa henregner Arter, som menes trufne ved Angmagsalik, men om hvis Forekomst her der ikke foreligger tilstrækkelig sikre Oplysninger.

Cosmonetta histrionica L.

Strømand.

Denne paa Vestkysten saa almindelige Art nævnes fra Østkystens sydlige Del af Graah; senere er den kun omtalt af Bay, der meddeler, at en af Ekspeditionens Deltagere saa ved Scoresbysund Han og Hun med Unger; da den ellers ikke i disse Egne er truffet af andre Ekspeditioner, kunde det tænkes, at her forelaa en Fejltagelse.

Oidemia perspicillata L.

Brilleand.

Graah fik paa Østkysten en Han af denne amerikanske Art, der nogle Gange er truffet paa Vestkysten, ellers aldrig paa Østkysten.

Lestris parasitica auct.

Kjove.

Af Graah nævnes Kjoven fra Østkystens sydlige Del, fra Egnen ved Scoresbysund af Scoresby, men, som Winge gør opmærksom paa, er Artsbestemmelsen maaske usikker. At Arten virkelig fore-

kommer paa Østkysten, har man faaet Bekræftelse paa, idet Nathorst saa en ved Claveringøen, og Kolthoff fandt et Par ynglende ved Mackenziebugten.

Lestris longicauda Vieill.

Lille Kjove.

Den nævnes af Scoresby og af Bay, der omtaler den som almindelig i Scoresbysund. Nathorst fandt den ved Franz Josefs Fjord og Kolthoff i meget stort Tal ynglende ved Mackenziebugten.

Alca impennis L.

Gejrfugl.

Under Holms Ophold ved Angmagsalik i 1884—85 blev det fortalt, at „en nulevende Mands Bedstefader havde fanget en Isarukitek (Gejrfugl), om hvilken fortaltes, at det var en meget stor Fugl, der havde ganske smaa Vinger med korte Fjer, og at den kunde opholde sig lige saa længe under Vandet som en Sortside". [At Mindet om Fuglen endnu lever ved Angmagsalik ses af, hvad Petersen skriver i 1896: „Efter Grønlændernes Udsagn skal en „Isorakitsok", Gejrfugl, for ca. 6 Aar siden være set ved Øen Ingmerkertok i Angmagsalikfjorden. Vedkommende, som havde set Fuglen, forklarede, at den var saa stor som en Islom, men ikke kunde flyve; han havde gjort Jagt paa den sammen med en anden Grønlænder, men da det var Efteraarsdage med temmelig høj Sø. blev den borte for dem".]

Fratercula arctica L.

Lunde, Søpapegøje.

Poulsen meddeler, at Petersen i 1897 fik et Eksemplar af denne Art af en Grønlænder, som ikke kendte den. Fuglen var sønderskudt, hvorfor Skindet ikke opbevaredes; den var skudt ved Mundingen af Tasiusak i August. Formodentlig forholder dette sig rigtigt, men Petersen har intet meddelt mig derom.

Graah nævner Arten fra Østkysten efter Grønlændernes Opgivelse, men saa den ikke selv; at den var kendt ved Angmagsalik

synes ogsaa at fremgaa af, at der blandt de Genstande, Holm fik hos Angmagsalikerne, var en lille Fugl af Træ, som han benævner Søpapegøje, og som efter Billedet har nogen Lighed med den. Ellers kendes Arten, der yngler almindelig paa den nordlige Del af Vestkysten og paa Island, ikke fra Østkysten.

Ardea cinerea L.

Hejre.

Som Bay omtaler, fik Petersen ved Itivdlek paa Eggers Ø i 1894 en Hejre. Petersen skriver, at den i længere Tid holdt til ved de mange Smaasøer, der fandtes ved Stedet.

Haliaëtus albicilla L.

Havørn.

Udover, hvad Petersen meddelte i 1896, at Fuglen kendtes af Grønlænderne, men at han ikke selv havde set den, har jeg ingen Underretning faaet om dens Forekomst ved Angmagsalik, hvorfra iøvrigt ogsaa Holm nævner den, men som sjælden. Graah og Vahl nævner den fra Østkystens sydligste Del, ellers er den ikke truffet i Østgrønland; at den af og til forekommer der kan ses af, at paa den sydlige Del af Østkysten bære to forskellige Steder (en Ø og en Fjord) Ørnens Navn, Nagtoralik.

Loxia leucoptera Gmel.

Hvidvinget Korsnæb.

Et Skind af denne Art er i sin Tid fra Østkystens sydlige Del kommen til Museet. Paa Vestkysten er den truffet nogle Gange; dens nærmeste Ynglested er Labrador.

Endnu nogle Arter ere nævnte fra Østkysten. Graah fik af Grønlænderne opgivet Navne paa adskillige Arter, som skulde findes der, men som han ikke selv havde set. Disse ere foruden de tidligere nævnte: Akparnak = *Alca torda*, Tordalk; Kakordlungnak = *Puffinus major*, Skrofe; Siutitok = *Otus brachyotus*, Sump-

hornugle. — Fra sit Ophold ved Itivdlek nævner Petersen foruden de omtalte Arter Svale (*Hirundo* sp.), Lappedykker (*Podicipes* sp.) og Strandskade (*Hæmatopus* sp.).

De Fugle, som ere trufne ved Angmagsalik kunne deles i tre Grupper: I. Fugle, som yngle paa Stedet. II. Fugle, som yngle længere mod Nord paa Østkysten og hyppigere eller sjældnere besøge Angmagsalik paa Trækket, og III. Fugle, som ikke yngle paa Østkysten, oftest slet ikke i Grønland, og hvis Tilstedekomst i Angmagsalikegnen er rent tilfældig. De allerfleste Arter lade sig ret let indordne under en af de tre Grupper, men enkelte bliver der altid, om hvilke der kan være Tvivl, en Tvivl, der først vil kunne løses ved et langt nøjere Kendskab til Østgrønlands Fugle, end det vi nu besidde.

I. Fugle, som yngle ved Angmagsalik.

Anas boscas.
Pagonetta glacialis.
Somateria mollissima.
Mergus serrator.
Lagopus mutus.
Colymbus septentrionalis.
Colymbus glacialis.
Ægialitis hiaticula.
Tringa maritima.
Phalaropus hyperboreus.
Larus leucopterus.
Larus glaucus.
Larus tridactylus.
Sterna macrura.
Cepphus grylle.
Mergulus alle.
Phalacrocorax carbo?
Falco gyrfalco var. *candicans.*
Motacilla alba.
Corvus corax.
Saxicola oenanthe.
Cannabina linaria var. *rostrata.*
Emberiza lapponica.
Emberiza nivalis.

Alle Arter af denne Gruppe paa nær *Motacilla alba* yngle almindelig i Vestgrønland, paa nær *Mergulus alle* i dettes sydlige Halvdel; med et Par Undtagelser er det alle circumpolare Arter, og nogen nær Tilslutning til Europas Fugleverden findes ikke.

Arter, hvis Ynglen [1]) i Østgrønland kun kendes fra Angmagsalikegnen, ere *Anas boscas*, *Mergus serrator*, *Phalacrocorax carbo*, *Motacilla alba*, *Cannabina linaria* var. *rostrata* og *Emberiza lapponica*. I stor Mængde yngle Fuglene ikke ved Angmagsalik; de vældige Fuglefjælde, som findes paa Vestkysten, eller de ægdækkede Fugleholme kendes her intet tilsvarende til; kun mindre Kolonier findes. Trækfugle i højere eller lavere Grad ere alle de Fugle, som yngle ved Angmagsalik; selv den haardføre Ravn synes af og til at søge bort derfra.

II. Fugle, som yngle paa Kysten Nord for Angmagsalik og besøge Angmagsalik paa Trækket.

Somateria spectabilis.	*Calidris arenaria.*
Anser torquatus.	*Phalaropus fulicarius.*
Anser segetum var. *brachyrhyncus.*	*Uria arra.*
Anser leucopsis.	*Nyctea nivea.*
Strepsilas interpres [2]).	*Cannabina linaria* var. *Hornemanni.*
Tringa alpina.	

Tvivlsomt bliver det jo altid, om en Art som *Phalaropus fulicarius*, der kun en Gang er truffet ynglende paa Østkysten, skal henregnes til denne eller følgende Gruppe. For nogle af de her nævnte Arter er Egnen ved Angmagsalik Overvintringssted, i hvert Tilfælde i en Del af Vinteren; dette gælder *Uria arra*, delvis vist ogsaa *Nyctea nivea* og *Cannabina linaria* var. *canescens*. Ogsaa af nogle af de Arter, som yngle ved Angmagsalik, komme Efteraar og Vinter Skarer nordfra saaledes af *Mergulus alle*, *Lagopus mutus* og *Falco gyrfalco* var. *candicans*.

---

[1]) For adskillige Arters Vedkommende er andetsteds i Østgrønland vel ikke fundet Æg eller smaa Unger, men de ere trufne under Forhold, der gøre deres Ynglen der sandsynlig.

[2]) Yngler maaske ved Angmagsalik.

III. Tilfældige Gæster.

Hertil maa regnes:

Anas crecca.
Anas penelops.
Cygnus musicus.
Anser albifrons.
Podicipes cornutus.
Crex pratensis.
Charadrius pluvialis.
Numenius phæopus.
Gallinago scolopacina.
Larus marinus.
Falco peregrinus.
Haliaëtus albicilla.
Corvus cornix.
Corvus frugilegus.
Chelidon urbica.
Sturnus vulgaris.

ialt 16 Arter, et forholdsvis meget højt Tal. Og til denne Gruppe maa nærmest henføres to Arter, *Fulmarus glacialis* og *Larus eburneus*, der findes i stort Tal i Storisen langs Kysten, men sjældnere komme ind til Land og ikke yngle i Østgrønland; de indtage dog en Særstilling, og Omtalen af de tilfældige Gæster gælder ikke dem. De i Gruppe III nævnte Arter have det tilfælles, at de ikke yngle paa Grønlands Østkyst, og at de næppe med deres Vilje komme dertil. Oftest er det Fugle, som, under deres Vandringer i helt andre Egne, For- og Efteraar af Storm drives ud af deres Kurs eller fare vild i Taage og da søge ind paa det nærmeste Land, de møde, hvor de vel i Almindelighed finde en hurtig Død. Arter, der i større Tal og forholdsvis hyppigt komme hertil, kunne vel tænkes lejlighedsvis at yngle, maaske senere komme igen og efterhaanden at komme til at regnes til de ynglende Fugles Gruppe; saaledes er det gaaet med *Motacilla alba* ved Angmagsalik. og paa samme Maade er sikkert *Tringa alpina* bleven en almindelig ynglende Fugl paa den nordlige Del af Østkysten. Et Par andre Arter blandt de tilfældige Gæster, som man kunde tænke sig lejlighedsvis ynglende ved Angmagsalik, ere *Numenius phæopus* og *Charadrius pluvialis*. Medens i Vestgrønland den langt overvejende Del af de tilfældige Gæster høre hjemme i Amerika, er ingen af de ved Angmagsalik trufne Arter udelukkende amerikanske; den langt overvejende Del ere europæisk-asiatiske Arter. De fleste af dem have

vel været paa Vejen til eller fra Island, hvor de 11 Arter yngle; ikke ynglende paa Island ere: *Corvus cornix*, *Corvus frugilegus*, *Sturnus vulgaris*, *Chelidon urbica* og *Crex pratensis*, men paa den sidste nær ere disse 5 Arter trufne paa Island, have ellers deres nærmeste Ynglepladser i Norge og Skotland. I Vestgrønland ere de med Undtagelse af *Corvus cornix*, *Corvus frugilegus* og *Chelidon urbica* alle trufne, medens fra andre Steder paa Østkysten kun ere kendte *Anas crecca*, *Anser albifrons* og *Charadrius pluvialis*; tilbage ere da som trufne alene i Angmagsalikegnen 13 af de tilfældige Gæster.

Tilstedeværelsen af disse Gæster ved Angmagsalik kan ikke vække megen Forundring; det laa nær at vente dem, selv om man fra den øvrige Del af Østkysten kun kendte grumme lidt til dem. Thi, at talrige Arter paa deres Træk til og fra Europas nordlige Egne let drives ud af deres Kurs og komme til andre Steder end dem, hvortil de agtede sig, vidste man. Paa Færøerne [1]) træffes aarligt en Mængde saadanne Fugle, paa Island er ogsaa truffet en Del, og paa den lille Ø Jan Mayen i Havet mellem det nordlige Norge og Scoresbysund blev der af den østrigske Polarstation i 1882—83 truffet ret talrige; af Spurvefugle saas her: *Dandalus rubecula*, *Motacilla alba*, *Anthus arboreus*, *Anthus aquaticus*, *Turdus pilaris*, *Turdus musicus*, *Turdus merula*, *Cannabina linaria* var. *Hornemanni* og desuden de tre ved Angmagsalik almindelig ynglende Smaafugle: *Saxicola oenanthe*, *Emberiza nivalis* og *Emberiza lapponica*. Bay skriver i sin Omtale af Østgrønlands Fugle: „Derimod kan det næppe være almindeligt, at Fugle blive drevne fra Island til Grønland“ og antager som den væsentligste Hindring herfor Storisen, idet svagere Fugle skulde gaa til Grunde i det ublide Klima, som oftest hersker i Storisen; iøvrigt mener han, at netop Angmagsalik, udfor hvilken Egn Isbæltet er smallest og Isen mest spredt, skulde være et af de Steder paa Østkysten, hvor man snarest kunde vente at træffe saadanne Arter. Erfaringerne fra Angmagsalik

---

[1]) Oplysning herom findes navnlig i: Meddelelser om Færøernes Fugle ved Knud Andersen, Række 1—5; i Vidensk. Medd. naturh. Foren. 1898—1902.

vise jo tilstrækkeligt, at talrige Arter fra Island eller andetsteds komme til Østkysten. At Storisen skulde danne nogen væsentlig Hindring for Fugle, tror jeg ikke; oftest er den paa dette Sted dog kun nogle Mile bred, en Afstand, der af en Fugl tilbagelægges i overordentlig kort Tid; tilmed kunne jo Fuglene hvile sig paa Isstykkerne; at dette sker af og til nævner bl. a. Quennerstedt [1]), der iagttog, at, da Fartøjet paa $73^1/_2°$ n. B., 1° 20′ ø. L. laa indesluttet af Storisen, et Par Snespurve hoppede kvidrende om paa Isen, ligesom han ogsaa siden paa solklare Dage hørte „Snespurvens muntre Sang fra Ismarkerne“.

Naar de Ekspeditioner, der have berejst Østkysten, kun sparsomt eller slet ikke have truffet tilfældige Gæster blandt Fuglene. da ligger det i, at disses Tal jo altid er ringe, saa at det vil være et rent Tilfælde, at Ekspeditioner, der i en forholdsvis kort Tid opholde sig ved Kysten, oftest have mange Ting at tage Vare paa, og hvis fleste Medlemmer kun kende lidet til Fugle, skulde træffe nogle saadanne Arter. Ved Angmagsalik stille Sagerne sig ganske anderledes. Iagttagelserne her ere gjorte gennem en Række af Aar af en Mand, der færdedes her i sit daglige Hverv, og Egnen er beboet af Grønlændere, hvad der er en meget væsentlig Omstændighed; de færdes nemlig vidt omkring, ere saa fortrolige med Landets egne Fugle, at de lægge Mærke til de fremmede Arter og søge at skaffe sig dem, idet de sikkert alle vide, at Handelsbestyreren ønsker at faa saadanne og yder Vederlag derfor; fra Grønlænderne ere da ogsaa de fleste af disse Fugle bragte til Veje. Men de Arter, som saaledes ere dræbte af Grønlænderne, udgøre utvivlsomt kun en ringe Del af dem, som de i det hele taget have truffet; thi Grønlænderne i Angmagsalikegnen have ikke andre Vaaben end Fuglepil (Kastespyd) og Riffel, ere med andre Ord afskaarne fra at bemægtige sig alle smaa eller nogenlunde sky Fugle; at Stæren 3 Gange er skudt, skyldes vel nok dens Sædvane andetstedsfra

[1]) Anteckningar om Djurlifvet i Ishafvet mellan Spetsbergen og Grönland i Kongl. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar. Stockholm 1868.

frygtløs at opholde sig ved eller paa Menneskeboliger. En stor Del af de tilvejebragte Arter ere skudte med Kugle, ikke blot forholdsvis store Fugle som Krage og Lille Spove, men ogsaa mindre Arter som Islandsk Ryle og Stær, medens en Del af Odinshønsene ere tagne med Fuglepil. Hvis Grønlænderne i Angmagsaliks Omegn, navnlig paa Cap Dan-Øen, havde Hagelbøsser, vilde Rækken af de tilfældige Gæster sandsynligvis forøges meget stærkt.

Aarets første tre Maaneder er for Fuglenes Vedkommende den døde Tid ved Angmagsalik. Sne dækker oftest Landet, Kulden er haard, gennemsnitlig for hele Fjerdingaaret $\div 9°$, og ofte er der længere Tidsrum med fra $\div 10°$ til $\div 20°$; i Februar eller Marts lægge Bugter og Fjorde til. Paa Landet ses kun Ravn, en enkelt Gang Falk og Sneugle, selv Ryperne ere borte; Søfuglene flygte for Islægget, kun ved Strømstederne træffes nogle, bl. a. Graaænder. Henimod Slutningen af Marts begynder der at komme lidt mere Liv i Fugleverdenen; Snespurven viser sig undertiden i Maanedens sidste Dage, og som Vidnesbyrd om Trækket i andre Egne er paa denne Tid set de første tilfældige Gæster, Krage og Raage. April og Maj ere Foraarsmaanederne, hvor Sneen begynder at smelte, Isen at bryde op og nyt Liv at komme i Fugleverdenen; Ryperne komme tilbage sydfra og træffes i Mængde, de smaa Landfugle, Snespurv, Graasisken, Digesmutte og Laplandsverling, lade sig se og høre; ved Stranden viser sig Sortgraa Ryle og Præstekrave. Hen i Midten af Maj, naar Fjældsøerne begynde at tø op, lader den Rødstrubede Lom og Islommen deres kraftige Stemme lyde; Graaænder, Havliter, Ederfugle, Maager og Terner søge til de vante Ynglepladser. Arter, der skulle længere mod Nord for at ruge, indfinde sig ogsaa nu, Knortegæs i Skarer, en enkelt Pragtederfugl, og blandt Vaderne Stenvenderen; af tilfældige Gæster er paa denne Tid set: Sangsvane, Blisgaas, Hjejle, Ryle, Dobbelt Bekkasin og Stær. I Juni ere Ynglefuglene alle komne, paa nær den sidste Efternøler, Odinshanen, der først viser sig i Maanedens Begyndelse. At der andetsteds

endnu er Bevægelse i Fugleverdenen, ses af de talrige ikke ved Angmagsalik ynglende Arter, som paa denne Tid ere trufne: Sædgaas, Bramgaas, Thorshane, Regnspove, Islandsk Ryle og Bysvale. Sidste Halvdel af Juni, hele Juli og August ere de egentlige Sommermaaneder (Gennemsnitstemperatur for de tre Maaneder er 5,6°), oftest med klart stille Vejr og ringe Nedbør; det er Ynglemaanederne med Ro i Fugleverdenen. Først mod Slutningen af August begynder Bevægelsen igen og holder sig i de to storm- og regnfulde Efteraarsmaaneder September og Oktober. Ynglefuglene drage bort med deres udvoksne Unger, Arter nordfra vise sig paa Tilbagetrækket, og Vandringerne i andre Egne give sig tilkende ved de Fugle, der forslaas til Angmagsalik af de østlige og nordlige Storme, som herske paa denne Aarstid. I September flokkes de smaa Spurvefugle for snart efter at trække bort efterladende i Oktober enkelte Efternølere; de fleste andre Ynglefugle forlade ogsaa Egnen, medens Falke og Ryper komme nordfra; i Slutningen af Oktober vise sig paa Bugter og Fjorde Skarer af Knortegæs, Brünnichs Tejster og Søkonger; af andre nordpaa ynglende Arter er truffet i Eftersommeren Selning og Stenvender, noget senere paa Aaret Sneugle. Af de tilfældige Gæster ere ved Efteraarstid følgende sete: Krikand, Pibeand, Hornet Lappedykker, Vagtelkonge og Stær. I November og December er Vinteren indtraadt; Gennemsnitstemperaturen for de to Maaneder er ÷ 6,3°. Landet dækkes med Sne, selv om Føhnerne af og til bringe den til at svinde; Fjorde og Bugter ere endnu aabne, og her hersker et ret rigt Fugleliv, med Flokke af Graaænder, Havliter, Tejster, Brünnichs Tejster og Søkonger; Ismaage og Svartbag ere sete. Af Landfugle træffes kun en enkelt forsinket Snespurv eller en Graasisken af den nordlige Race, ellers kun Ravne og Falke, i milde Vintre Ryper; Sneugle og Stær ere ogsaa sete paa denne Tid, men for Landfuglenes Vedkommende høre de to sidste af Aarets Maaneder sammen med de tre første og danne med dem den døde Vintertid.

Oversigt over Østgrønlands Fugle.

Grønlands Østkyst er som før nævnt i det hele fattig paa Fugle, saavel hvad angaar Arter, som det Tal, hvori hver Art optræder. Dog synes der at være betydelig Forskel paa Fuglelivet paa Kystens enkelte Dele, saaledes at det i det hele er langt rigere i den nordlige end i den sydlige Del, det samme Forhold, som findes i Vestgrønland; paa Østkysten forklares det let af de gunstigere Betingelser, de nordligere Egne byde Fuglene. Efter hvad vi nu ved, yngler i Østgrønland følgende Arter, fordelte paa Kystens nordlige

	Ynglende paa Sydkysten.	Ynglende paa Nordkysten.
Anas boscas	+	÷
Cosmonetta histrionica	?	?
Pagonetta glacialis	+	+
Somateria spectabilis	÷	+
Somateria mollissima	+	+
Mergus serrator	+	÷
Anser segetum var. *brachyrhyncus*	÷	+
Anser torquatus	÷	+
Anser leucopsis	÷	+
Lagopus mutus var. *rupestris*	+	+
Colymbus septentrionalis	+	+
Colymbus glacialis	+	+
Ægialitis hiaticula	+	+
Strepsilas interpres	+	+
Tringa maritima	+	÷
Tringa alpina	÷	+
Phalaropus hyperboreus	+	+
Phalaropus fulicarius	÷	+
Calidris arenaria	÷	+
Larus leucopterus	+	÷
Larus glaucus	+	+
Larus tridactylus	+	÷
Sterna macrura	+	+
Lestris parasiticus	÷	+
Lestris crepidatus	÷	+
Cepphus grylle	+	+
Uria arra	÷	+
Mergulus alle	?	+
Phalacrocorax carbo	?	÷
Falco gyrfalco var. *candicans*	+	+
Nyctea nivea	?	+
Motacilla alba	+	÷
Corvus corax	+	+
Saxicola oenanthe	+	+
Cannabina linaria var. *rostrata*	+	÷
Cannabina linaria var. *canescens*	÷	+
Emberiza lapponica	+	÷
Emberiza nivalis	+	+

og sydlige Halvdel, som hosstaaende Oversigt viser; Grænsen mellem de to Dele af Kysten sættes ved Sydsiden af Scoresbysund omtrent paa 70° n. B.

Det viser sig altsaa, at der paa Grønlands Østkyst yngler ialt 36 Arter, naar de Arter fraregnes, hvis Ynglen ikke er fuldstændig sikker; af de 36 Arter yngle 23 i den sydlige, 28 i den nordlige Del, og kun 15 Arter ere fælles for de to Strækninger; 8 Arter yngle i den sydlige, ikke i den nordlige Del, medens her yngle 13 Arter, som ikke yngle sydpaa. Ialt er nu paa Østkysten truffet 67 Arter.

Sammenligner man Østkystens Fuglefauna med Vestkystens, viser Forskellen sig foruden i det ringere Tal af Arter og Individer, mest for de tilfældige Gæsters Vedkommende, som tidligere omtalt her i Afhandlingen. Hvad Ynglefuglene angaa, er der ret stor Overensstemmelse, og Østkystens større Nærhed ved Europa giver sig kun ringe Udslag; hidtil kendes fra Østkysten med fuld Sikkerhed kun tre ynglende Arter, som ikke ogsaa yngle paa Vestkysten; det er de tre europæisk-asiatiske Arter *Anser segetum* var. *brachyrhyncus*, *Anser leucopsis* og *Tringa alpina*.

En nærmere Sammenligning mellem Østkystens og Vestkystens Fugleverden skal jeg ikke her komme ind paa; den kunde let blive vildledende og vilde kun give ringe Udbytte med det sparsomme Kendskab, vi endnu have til Fuglelivet paa store Strækninger af Østgrønland.

B. Meddelelser fra Vestgrønland.

Iagttagelserne fra Vestgrønland stamme væsentlig fra Egnen ved Ivigtut og Arsuk paa ca. 61° n. B., ere gjorte i Aarene 1898—1902 hovedsagelig af Driftsbestyrer Edwards, Ivigtut, der ogsaa med stor Iver har tilvejebragt Skind af sjældnere Arter og sendt mig; hvor intet andet nævnes, hidrøre saavel Iagttagelserne som de omtalte Skind fra ham. Ogsaa fra Læge Lindhard, der opholdt sig i Ivigtut 1898—99, har jeg modtaget forskellige Oplysninger.

Egnen her hører til de i ornithologisk Henseende bedst undersøgte i hele Grønland, og meget Nyt kan ikke ventes herfra; væsentlig har jeg da indskrænket mig til at berette om, hvad der i de senere Aar er truffet af Arter, som ere sjældnere paa Egnen.

Om Fuglene i denne Egn af Grønland er offentliggjort følgende særlige Afhandlinger:

A. P. Hagerup: The Birds of Greenland ed. by Montague Chamberlain. Boston 1891.

O. Helms: Ornith. Iagttagelser fra Arsukfjorden, Sydgrønland 1892 i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. Kbhvn. 1892.

O. Helms: Fortsatte ornithol. Iagttagelser (1893) fra Arsukfjorden, Sydgrønland. Ibid. 1894.

O. Helms: Ornithol. Meddelelser fra Grønland. Ibid. 1899.

D. Bruun: Ornithol. Iagttagelser fra Sydgrønland i Sommeren 1894. Ibid. 1895. Heri dog mest Iagttagelser fra Egnen Sydøst for Arsukfjord.

Anas penelops L.

Pibeand.

Skindet af en ung Han, skudt ved Arsuk 17. December 1900, blev sendt til mig. Det var af den europæiske Race af Pibeanden, hvad jeg udtrykkelig nævner, da der vel kunde være Anledning til at vente, at der ogsaa i Grønland kunde træffes den amerikanske Race *Anas (Mareca) americana* Gm., der er forekommen i Europa og har vist sig at yngle paa Island.

Pibeanden er en tilfældig Gæst i Grønland og er kun truffet der faa Gange før.

Cygnus musicus Bechst.

Sangsvane.

Skindet af en gammel fuldstændig udfarvet Fugl blev hjemsendt af Edwards i 1899; efter Oplysning fra Distriktslæge Meldorf

i Julianehaab var den bleven skudt i Maj 1899 i Bunden af Tunugdliarfikfjord (Øst for Ivigtut); der havde været to i Følge. Lindhard meddeler i Brev i 1899: „En stor Svømmefugl blev set her i Slutningen af December (1898), vistnok en Svane".

Sangsvanen, der maaske tidligere har ynglet i Grønland, er nu kun en Gæst, men synes at vise sig ret hyppigt paa den sydligste Del af Vestkysten.

Lagopus mutus Mont. var. *rupestris* Gm.
Fjældrype.

Som det fremgaar af mine tidligere Meddelelser herom, er det Antal Ryper, der aarlig træffes ved Ivigtut, højst forskelligt, hvilket ogsaa bekræftes af Iagttagelserne fra de senere Aar. Ved Ivigtut blev skudt

i Vinteren 1898—1899 ca. 350.
— 1899—1900 ca. 2000.
— 1900—1901 ca. 1100.

I Vinteren 1900—1901 var der mange, men forholdsvis faa bleve skudte, da Vinteren var ualmindelig mild med ringe Snefald, saa at man ikke kunde færdes rundt paa Fjældene paa Ski. (Februar, der ved Ivigtut har Middeltemperatur ÷ 8,1° C., havde saaledes i 1901 Middeltemperatur + 4,5°.)

Podicipes auritus L.
Hornet Lappedykker.

Skindet af en Fugl i Vinterdragt, skudt ved Arsuk 28. November 1900, er nedsendt; Fuglen kom flyvende alene ind i en Bugt ved Mundingen af Fjorden, kastede sig ned ved Siden af en Kajak og blev skudt.

Vinge 140 mm, Løb 47 mm.

Arten er kun faa Gange truffet i Vestgrønland, altid (maaske paa en enkelt nær) i den allersydligste Del.

Podicipes griseigena (Bodd) var. *major* Temm. & Schl.

Graastrubet Lappedykker.

Af denne ligeledes kun faa Gange i det sydligste Grønland trufne Art sendte Edwards et Skind i Parringsdragt af en Fugl, skudt i Arsukfjord i Sommeren 1899. Som de nedenfor anførte Maal vise, tilhørte Fuglen den amerikanske Race, hvortil ogsaa de andre i Grønland trufne have hørt, og som ikke er saa lidt større end den europæiske Form.

Næbryg 54 mm, Vinge 200 mm, Løb 66 mm, Ydertaa 83 mm.

Charadrius pluvialis L. *typicus.*

Hjejle.

Skindet af en gammel Fugl i slidt Sommerdragt, skudt ved Narssalik (ca. 7 Mil Nord for Arsuk), blev nedsendt i 1901.

Af Hjejlens typiske, europæiske Form er tidligere truffet nogle, saavel i Syd- som i Nordgrønland.

Numenius phæopus L.

Lille Spove.

Edwards og Lindhard saa 22. Maj 1899 paa en lille Ø ved Mundingen af Arsukfjord en Spove, antagelig af denne Art, som løb fløjtende omkring i næppe 20 Skridts Afstand og næsten ikke var til at drive bort; de søgte efter Reden, men fandt den ikke; dog er der vel al Sandsynlighed for, at Fuglen har ynglet der, thi den plejer at være meget sky.

Blandt de Arter, der jævnlig træffes i Grønland, men ikke sikkert vides at yngle der, er den Lille Spove, der er en europæisk-asiatisk Art, en af de hyppigst forekommende.

Phalaropus hyperboreus L.

Odinshane.

Ved Ivigtut er denne i Vestgrønland ellers almindelige Fugl ikke hyppig, ses mest i Træktiderne; i de sidste Aar har jeg faaet 4 Skind derfra, et af en gammel Fugl, skudt 5. Juni 1899 ud af en Flok paa 8 (efter Meddelelse af Lindhard), to af unge Fugle,

det ene uden Tidsangivelse, det andet fra August 1899, endelig fra 1899 Skindet af en ganske ung Fugl, endnu med Dun om Næbbet.

Larus Sabini Sab.

Kløfthalet Maage, Sabines Maage.

Af denne Art, der hidtil kun en enkelt Gang var tilvejebragt fra Grønlands sydligste Egne, har jeg fra Edwards modtaget to Skind, det ene fra Kagsimiut (ca. 10 Mil S. Ø. for Ivigtut), det andet fra Arsukfjord, skudt der i Eftersommeren 1899. Begge Skind, næsten ens, ere af unge Fugle i deres første Fjerdragt, Skindet fra Arsukfjord endog af en meget ung Fugl, idet Fjerklædningen i Nakken er meget løs, og enkelte Dun sidde tilbage om Næbroden; det synes altsaa, som om unge Fugle kunne færdes ret langt omkring med enkelte Rester af Dundragten, da Artens nærmeste Ynglested ligger henved 150 Mil nordligere end Arsukfjord.

Larus eburneus Phipps.

Ismaage.

Af denne Art, der ikke sjældent ses i Grønlands sydligste Egne, sendte Edwards i 1899 tre Skind fra Kagssimiut; de to vare af unge Fugle, det tredje, næsten fuldstændig uplettede, af en gammel.

Sterna macrura Naum.

Kystterne.

Skindet af en ung Fugl, skudt paa Arsukfjord i 1898, og af en gammel sammesteds fra, skudt i August 1898, nedsendtes.

Lestris pomatorhina Temm.

Mellemkjove.

Paa den sydlige Del af Vestkysten yngler denne Art ikke og viser sig kun sjældent. I „Grønlands Fugle“ nævner Winge kun et Tilfælde af dens Forekomst Syd for Holstensborg (ca. 67° n. B.), hvor den skal yngle, idet Museet havde et Skind fra Ivigtut, September 1897. Siden har jeg faaet to Skind til, et fra Kagssimiut

1899 og et fra Arsukfjord August 1900. Begge Skind vare af yngre Fugle.

I. Kagssimiut. Vinge 350 mm, Løb 58 mm, Hale 160 mm.
II. Arsukfjord. — 340 mm, — 52 mm, — 170 mm.

De midterste Styrefjer ragede paa I. 28 mm, paa II. 25 mm udenfor de andre.

Lestris catarrhactes L.

Storkjove.

I 1899 modtog jeg Skindet af en ikke helt udfarvet Fugl, skudt ved Ivigtut. Storkjoven hører til Grønlands sjældneste Gæster, idet der hidtil kun kendtes et Tilfælde af dens Forekomst i Landet, medens den paa Havene omkring Grønland ikke træffes særdeles sjældent.

Fratercula arctica L.

Lunde, Søpapegøje.

Skindet af en gammel Fugl i Vinterdragt, skudt paa Arsukfjord 2. Oktober 1901, er bleven nedsendt.

Phalacrocorax carbo L.

Skarv.

Skindet af en ung Fugl, skudt ved Ivigtut 1897, har jeg faaet nedsendt.

Falco peregrinus Tunst. var. *anat* Bonap.

Vandrefalk.

En ung Fugl blev skudt i Ivigtut 16. September 1900 og Skindet sendt til mig.

Nyctea nivea Thunb.

Sneugle.

I Vinteren 1898—99 blev Sneuglen ikke set ved Ivigtut, medens der i Vinteren 1900—1901 var en Del, navnlig i Slutningen af Januar og Begyndelsen af Februar; 13. November 1900 blev en skudt og Skindet hjemsendt.

Tyrannus pipiri Vieill. (*carolinensis* Temm.).

Tyran (King-bird).

I Begyndelsen af September 1900 blev ved Arsuk skudt en af denne i Grønland hidtil ikke trufne Art og Skindet sendt til mig. Det er af en ung Fugl i dens første Dragt i Overgang til Vinterdragten, hvilket ses af, at der mellem de sortegraa matte Fjer paa Ryg og Hoved stikke frem enkelte nye skinnende sorte Fjer, hvide ved Roden; af den røde Krone, som den gamle Fugl har paa Hovedet, findes ikke Spor.

Fuglen hører til de almindeligste og bedst kendte Arter i en Del af Nordamerika, hvor den almindelig benævnes „King-bird". Den er udbredt i det tempererede Nordamerika, mest Øst for Rocky Mountains, sjældnere Vest derfor. Nordpaa træffes den i de østlige britiske Provinser til ca. 50° n. B. og fra Manitoba mod Vest til henimod 57° n. B. Om Vinteren trækker den sydpaa gennem Mellemamerika til de centrale Dele af Sydamerika; Vandringen fra de nordlige Egne begynder i August.

Da Arsuk ligger paa ca. 61° n. B., er det en lang og sikkert ikke frivillig Rejse, Fuglen har gjort for at komme dertil, og den maa regnes blandt de ret talrige kun en enkelt Gang i Grønland forekommende amerikanske Gæster.

Emberiza nivalis L.

Snespurv.

I 1899 kom Snespurven til Ivigtut 24. Marts, men fandtes endnu ikke i Flokke 9. April. I Vinteren 1900—1901 blev en set daglig ved Ivigtut hele Vinteren; den blev efterhaanden mindre sky og flyttede sig næppe, naar man kom gaaende.

The Notostigmata, a new suborder of Acari.

By

C. J. With.

(Copenhagen.)

With Plates IV—VI.

Introduction.

The following studies on this new suborder have been made on material included in the famous French Arachnologist E. Simon's rich collection and lent by him to Drs. H. J. Hansen and W. Sørensen. Through the kindness of the two Danish Zoologists and the great liberality of M. E. Simon I got the animals (two species) to study; the third species, *Eucarus Italicus*, has been received from the German naturalist Dr. C. Börner. Here I take the opportunity of tendering my best thanks to these four gentlemen, chiefly to M. E. Simon. I thank Dr. H. J. Hansen especially, because he has followed my studies with interest and good assistance, letting me draw from his full zoological experience; these thanks are still more natural when taken into consideration that he has troubled himself by verifying and correcting a good deal of my observations and has given good drawings of the more difficult objects.

I communicated some preliminary studies about the *Notostigmata* at the „Congrès des Naturalistes et Médecins du Nord tenu à Helsingfors 1902“, and a short résumé has appeared in the „Comptes rendus“ of this meeting. This résumé as most preliminary notes ought to be classed together with superfluous litterature, all its facts being included in this paper.

It will easily be seen that many, and partly important, questions are yet to be solved, — my own defects excluded — owing to the bad preservation of the material. The following observations some few ones, especially mentioned excepted refer to *Eucarus segmentatus*.

1. Shape and Segmentation of the Body.

The body of the Arachnids falls into three parts: the head, bearing the first four pair of appendages, the thorax, bearing two pairs, and the abdomen composed of a different number of segments. This theory which satisfactorily explains the singular position of the two last pairs of legs in most of the Acari is owed to the naturalist Dr. W. Sørensen and is shortly set forth by him and Dr. H. J. Hansen in their paper about „The Order *Palpigradi* Thor.“ (6 pag. 225); the main publication on this disputed theme ought to be expected with vivid interest.

The head of *Eucarus* is naturally divided into two distinct parts: the pseudocapitulum (pag. 145) and the proper head bearing the eyes. This last part is not sharply defined from the thorax which gradually merges into the abdomen. Between the head and the thorax there is a short but distinct dorsal groove in front of the blue transverse spot on the first thoracic segment (Tab. IV fig. 1. 1). The next groove between the two thoracic tergites is comparatively short and almost straight; the third one (fig. 1. 2) between abdomen and thorax, is bent forwards and goes from one margin to the other. It is most natural to draw the limit between the thorax and the abdomen at the last named groove, because it is much more marked than the preceding one. The inner dorsal longitudinal muscular band begins at the first groove, and according to this fact, and because it bears the eyes, it is most natural to regard the part in front of it as the head.

As there is no limitation betweeen the head and the thorax on the ventral side we may practically speak about a cephalothorax in *Eucarus* as in most other Arachnids. It is narrow in front, here forming a semi-roof above the ,pseudocapitulum, but it

is broader behind. The middle part is almost flat, only very little raised towards the abdomen, while it slopes laterally towards the almost perpendicular sides which bear rounded flat projections twice as long as broad above the first three pairs of the coxae; the first pair is placed somewhat higher than the second and this again higher than the third pair.

There are two oblong eyes on each side placed between the median line and the sides and just as near to the front as to the back margin of the head. Their longitudinal axes form an obtuse angle with each other.

The abdomen is twice as long as the cephalothorax and broadest at the middle. It is raised towards the middle, the highest part being nearer the front margin than the anal hill and consequently sloping more gradually backwards. The back of the abdomen is gradually curved from one side to the other, while the ventral side is flat. On the back side the abdomen is divided into ten tergites, distinguished from each other by grooves, distinct in front but more or less wiped out behind, and by two pair of muscular spots, the hindmost of which are the most distinct (pl. IV fig. 1 & 2 *m*). The muscular spots are corresponding to longitudinal bands of muscles. The inner row of spots is the most distinct; behind they are merging with each other into one single median spot. In many Acari it is difficult to make out if the dorsal grooves really correspond to the segments, but in this case the longitudinal bands of muscles put the segmentation beyond all doubt. The body is terminated by the anal hill, placed somewhat obliquely, more ventrally than dorsally. It is divided into a right and a left part, its distal part being often more or less invaginated. This anal hill must be regarded as the last (XI) abdominal segment.

The common opinion that the Acari are not at all segmented is not completely correct as shown by Kramer and other acarologs. Kramer has proved that *Alicus roseus* Koch has an abdomen composed of seven segments (Kramer 9 pag. 180). The development of the segments in the *Tarsonemidae* is yet more singular. The

Russian zoologist J. Wagner (19 pag. 149) has examined the embryo of *Ixodes* and found that the abdomen is segmented. The larval forms of *Rhyncolophus* K. have according to Berlese's drawings a segmented abdomen (1 Tab. X). It is thus evident that Acari with a segmented abdomen are not unknown even if such a great number of segments as in *Eucarus* have never been found.

On the ventral side (pl. IV fig. 3) it is quite impossible to distinguish the abdomen from the cephalothorax, because the foremost part of the abdomen, including the genital opening, is continued between the coxae and merges into the sternum. Such a position of the genital opening is also found in the *Gamasidae*; a similar position is most typical in the *Opiliones*. The position of the genital opening is sufficient to make it evident that the abdomen is prolonged between the coxae, for the genital opening is always abdominal in the Arachnids; in most of them it is found in the second abdominal segment („Hansen & Sørensen“ 6 pag. 232).

The coxae are small and placed near to each other on each side. The distance between the first pair is smaller than that between the second pair. The third pair is farther removed from each other than the second but the fourth and more oblong pair is placed nearer to the middle line (pl. IV fig. 3). Between the coxae there is a distinct sternum, the front part of which is placed at a higher level than the rest. The front margin is articulated to the pseudocapitulum by a thin articulation-membrane. The articulation-cavity of the pseudocapitulum is directed obliquely down- and backwards so that the pseudocapitulum naturally has a forward and downward position.

Between the first pair of coxae and at the base of the pseudocapitulum two pointed, slender, movable organs (pl. IV fig. 3 & 19 *a*) are placed. A thin pointed hair is articulated at the outer side near their tips and they are terminated by another hair. This organ is most similar to Kramer's unpaired „Bauchtaster“ or Winkler's „Unterlippe“ (20 pag. 324), in the *Gamasidae*. Winkler homologizes this organ with the labrum in the other Arachnids.

His theory is founded upon the fact that this organ is placed at the base of the pseudocapitulum, and this interpretation seems to me the most natural, though his prooves are not quite sufficient.

2. Sense Organs and Hairs.

A. *Sense Organs.* The skin is granular all over with small round or elongated, irregular, flat granules, except where the muscles are fastened; these ellipsoid, muscular, not impressed spots are encircled with somewhat larger granules and are mostly found at the sides where the transverse lateral muscles are fastened. The body (the head excepted) is sprinkled all over with lyriform fissures of different kinds.

(1). *Common fissures* (pl. V fig. 13 *lf*), similar to those found in many Arachnids especially in the *Chelonethi* (H. J. Hansen 7 pag. 205—211. pl. IV fig. 12) are found at the thoracic and first abdominal tergites. The first thoracic tergite has only four fissures, the second about 40, the first abdominal tergite bears about 24 and the second about 16, placed between the two longitudinal muscular bands (fig. 13 l^1 & l^2). The fissures are about 25 μ long and more or less straight or irregularly twisted.

(2). The greater number of fissures consist of two solid ridges surrounding an oval thin-skinned space and uniting at their tips which are more or less pointed. The oval space is divided into two parts by a longitudinal thin line, swollen at the middle (pl. IV fig. 17). Their length is 63 μ and their breadth 18 μ. The number of these organs is about 250, there are none at the head and the sternum, few along the sides and at the thoracic tergites, but they are abundant below, behind the genital opening (pl. V fig. 13 *la*).

(3). The sternum is provided with a third kind of fissures which, as shown (pl. IV fig. 19 *f*) are arranged in a regular manner. In the middle behind the foremost lateral group of hairs there is on each side an obliquely placed organ which is bent a little backwards; in the same transverse line but more outwards there are

two straight organs. Behind the two median organs and forming a square with them there are placed two oblique small organs. The structure is not quite alike in the different specimens, as the thickness of the chitinous bars and the space between them vary. The first median organ which is the most typical, consists of a foremost thick chitinous ridge provided with a median longitudinal fissure, and a hindmost ridge more or less marked. In the hindmost median organ it seems to be the hindmost ridge which is provided with a fissure; sometimes there seems to be fissures in both ridges.

The tibiae, patellae and metatarsi of the legs are sometimes provided with deep narrow incisions.

B. *Eyes.* The eyes have a very well developed lens and are thickly pigmented inwards.

C. *Hairs.* The body and especially the legs are provided with hairs of different size and structure; the sternum and genital plates of the males are mounted with thick, comparatively short and pointed hairs which are well articulated and sometimes provided with small pointed branches or spines; about seven hairs of the sternum are placed on a little hill on each side in front of the median front fissure; behind there are placed a comparatively great number of hairs of which sometimes a single one is bipartite (pl. IV fig. 19). The copulatory suckers are provided with hairs which will be described later on (pag. 167). The dorsal surface of the „head“ (pl. IV fig. 16) is provided with numerous well articulated, comparatively clumsy, short and stalky hairs with small branches. The whole abdomen is hairless with the exception of the anal hill and the tenth tergite which bear hairs similar to those of the head but somewhat longer and more slender.

In contrast to the body the legs are provided with many hairs of different kinds; only those which are found in greater number will be described here.

(1). *Pointed, slightly curved hairs* are found chiefly at the distal joints; those of the tarsi (pl. V fig. 2 & 6) are the longest

and most slender, those of the patella and tibia are comparatively thick (pl. IV fig. 13). While it is impossible to define these two extreme forms of pointed hairs sharply from each other, there is in *Eucarus segmentatus* no connecting link between „*pointed*“ and „*fan hairs*“. But in *Euc. Italicus* as well as in *Euc. Arabicus* (pl. IV fig. 14) there are very clumsy hairs bearing a distal terminal hair just like many fan hairs; it is impossible to distinguish these hairs from the extreme forms of fan hairs; on account of their position these clumsy pointed hairs must be homologized with undoubtedly pointed hairs in *Eucarus segmentatus*.

(2). The most typical *fan hairs* are well articulated flat hairs, broader at their tip than at their base; the distal margin is divided into a larger median lobe and two smaller lateral lobes: the median one often bears a small pointed „hair“. They are provided with chitinous lines, single at the base but divided distally. These hairs, gradually merging into hairs four to five times as long, are broad at their tip (pl. IV fig. 12 & 13), straight or curved. Especially in *Eucarus Arabicus* there are hairs the distal margin of which is divided into many fine spines (pl. IV fig. 18). The three lobes are not always placed at the same level; in some hairs the lateral ones are bent more or less inwards. The fan hairs resemble the hairs of *Cheyletus ornatus C.* et *F.* as shown in Berlese's paper (1 Tab. 130).

(3). Along the dorsal side of the metatarsus of the second, third and fourth pair of legs and at the outer side of the fourth pair of femurs there are placed some hairs which are very similar to the *tactile* hairs of other Arachnids (pl. IV fig. 12). These hairs are very thin, strongly curved and placed in deep and large articulation-cavities. I name these hairs *sense hairs*.

3. The Mouth Organs and the Antennae etc.

A. Pseudocapitulum (Tab. IV fig. 3, 4 & 5).

General Remarks. The different authors do not agree with each other with regard to the interpretation of the mouth parts in

the Acari. Some authors (Haller 7 and Oudemans 17) do not at all regard the Acari as Arachnids and are consequently unable to compare their mouth parts with those of the other Arachnids. Others and among those A. Michael (10) has neither taken part with the one nor with the other, while he is disposed to make a comparison with the Insects. Still others as Winkler (20), Brucker (3), Börner (4) homologize the different parts of the mouth organs with those of the other Arachnids, even if they do not agree in details; this last point of view is certainly the only correct one.

The most developed pseudocapitulum (f. inst. in the *Gamasidae*) is a tube formed by the fusing of the „rostrum“, — which in reality is nothing but the front part of the head with the *maxillae*. In other Acari the „rostrum“ is only a bridge covering the basal part of the antennae. In the *Bdellidae* (Michael 14) and *Noerneria* (Nordenskiöld 16) the antennae are uncovered in their whole length. The sides and the lower part of the pseudocapitulum are made of the maxillae fused with each other in the middle line. The palps are articulated with the maxillae, which probably are no other thing than their coxae. The distal part of the maxillae is mostly free and developed in a different manner in the different families.

The question if the ventral side of the pseudocapitulum is only formed by the maxillae or by the coalescence of the maxillae with a labium, has been answered in a different manner by the different authors. Brucker startes the theory that there exists a „*tégument post-oral virtuel*“ (2 pag. 417), which in connection with his „*tégument supra-oral*“ (basal part of the labrum) forms „*la trompe pharyngée*“, including the pharynx; to prove this theory worked out into its consequences he advances more of common meditations than convincing facts. C. Börner (4 pag. 108) agrees in the principal points of view with the said naturalist, though his theory is founded on a more common arachnological base, making a comparison between the *Pedipalpi* and the *Acari*. Winkler who regards the

„Bauchtaster“ of the *Gamasidae* as a labium, maintains consequently that only the maxillae and the labrum take part in the establishment of the pharyngeal tube. This last theory seems to me the most natural, though I admit that still more facts — chiefly embryological ones — are necessary to settle the question definitively.

Within the pseudocapitulum, and forming the ceiling of the *pharyngeal tube*, the *labrum* is found. I call this organ labrum, following the terminology of Dr. H. J. Hansen and W. Sørensen, though most acarologs have used other names (*rostrum*, *lingula* and *epipharynx*). The pharyngeal tube is established by the coalescence of the labrum and the maxillae, and is penetrated by the pharynx, which takes its origin where the labrum and the maxillae coalesce with each other. The antennae are articulated beneath the rostrum and above the labrum.

Shape in Eucarus. The pseudocapitulum (pl. IV fig. 4 & 5) is articulated to the „head“ in a large cavity, the position of which is obliquely downwards and backwards, because the front part of the head projects as a semi-roof over its base, and the sides of the cavity being directed backwards and downwards. The articulation membrane permits movements in several directions chiefly up- and downwards. As in the other Acari the pseudocapitulum is composed of the rostrum, the labrum and the coalesced maxillae, and consists of two tubes, an upper, imperfect one including the antennae, and a lower one, the pharyngeal one.

a. *Rostrum.* The „rostrum“ (pl. IV fig. 4 & 5 *r*. pl. VI fig. 1 *r*) only covers the base of the antennae and is itself covered by the front part of the head, on account of which it is thin and membranous. This organ which is identical with the „rostrum“ in other Acari is by a fine impressed line divided into a right and a left part and is slightly granular. As will be seen in the longitudinal section (pl. VI fig. 1) it may be regarded as the dorsal part of a sheath formed by the invaginated antennae. It is coalesced with the base of the backwardly directed projection of the maxillae, and as it is so little developed the greater distal part of the upper tube

is only a gutter. The bottom of the upper tube is formed by the labrum in the middle and at the sides by the inwardly directed parts of the maxillae coalesced with the latter; this bottom is almost flat behind, but in front it is strongly keeled (pl. IV fig. 5 *l* and VI fig. 5 *b*).

b. *Labrum.* The labrum consists of two pieces as in the *Phalangiidae.* The distal one (pl. IV fig. 6 *l*) is elongated and more narrow in front, where it is teethed (pl. IV fig. 8 *l*), and projects over the mouth. This free part is bent a little downwards (fig. 4 *l*). The distal piece is broadest just in front of the hindmost margin; the outer margins are slightly bent outwards. The proximal piece is much shorter; in front it is much narrower than the hindmost part of the distal piece, the margins are first slightly curved outwards, and after a slight bend they are directed obliquely outwards, so that the hindmost straight margin is as broad as the broadest part of the distal piece, and as broad as the proximal piece is long.

c. *Maxillae* (pl. IV fig. 4 & 5). As mentioned above the maxillae are coalesced along the middle line below; on each side they are provided with a large projection directed obliquely upwards and backwards (fig. 4 *b*), the free end of which is divided into a short front branch and a longer hindmost one; the hindmost margin is articulated to the head, and the base is united with the „rostrum". Just in front of this projection the trochanter of the palps is articulated in a deep cavity. The ventral side of the fused maxillae is flat or slightly convex from one side to the other; distally it is bent slightly upwards. From the base to the tip a chitinous tube (pl. VI fig. 6 *tu*) is placed just under the skin, in front debouching between two *lateral lobes* just beneath the labrum. Near the tip there are placed two hairs in the middle; more outwards and behind four other longer or shorter hairs on each side. The end of each lateral lobe is directed inwards, so that the chitinous tube which is placed between them seems to be enlarged near its debouch. Each lobe is a little more elevated than the preceding part of the ventral side and is prolonged upwards to coalesce with the labrum,

surrounding the mouth in this way together with the latter. Along the inner side of each lobe there are placed two rows of teeth (fig. 8 *i*). More to the outward along the lateral margins of the mouth there are placed two other rows of which the exterior consists of about fifteen compressed teeth, united at their base; this row is directed obliquely backwards.

The maxillae bear in front two pair of organs:

1. The sides of the maxillae are terminated with an organ on each side, most similar to Winkler's „Lobi externi der Maxillen" in the *Gamasidae* or Michael's „Maxillae" in the *Oribatidae*. These *maxillary lobes* (pl. IV fig. 3, 4, 5 & 7 *m*) are articulated on each side of the labrum and are compressed, almost massive organs, slightly bent outwards. Their upper margin is curved a little downwards, and their tips form a little hook; the lower margin is provided with four teeth, one behind the other, and the last is much the largest.

2. Just below their base a very remarkable perpendicular thin plate is placed, fastened with a narrow stalk (pl. IV fig. 4 & 6 *p* and fig. 7). The front margin of this pentagonal plate is directed obliquely downwards and backwards and curled outwards, so that this margin seems very thick (fig. 7 *f*). The posterior and upper margin is curved backwards and provided with hair-like branches, four larger ones behind and many smaller ones in front. More or less parallel with the posterior margin some thickened lines (fig. 7, 1) are developed, at first sight giving the appearance to the hindmost, upper part of the plate of being only a hair. From the base to the middle of the plate and from the middle to the lower margin other thickened lines are developed (fig. 7, 2 & 3), so that the lower proximal part is sometimes similar to a separate plate.

More inwardly and downwardly there is placed a chitinous thorn, sharp and much like the edge of a knife (fig. 7 *s*).

B. The Palps (Tab. IV 9).

The palps are articulated to the pseudocapitulum in front of the above named projection. They consist of four free joints as the basal one is fused into or identical with the maxillae. The first joint (trochanter) is small, almost round and provided with two pointed hairs below. The second joint (femur) (pl. IV fig. 9 *f*) is enlarged towards its end. The upper side is provided with fan hairs, the lower with a single one. Besides there are short pointed hairs. The third joint (tibia) is a little shorter than the former and provided with few fan hairs and several pointed hairs. The last joint (tarsus) is the longest; a forwards bending line separates it into two parts, a proximal, longer one (fig. 9 *t*), and a distal, shorter one. The first part is provided with relatively few pointed hairs; the hairs of the second part are placed nearer to each other especially along the upper margin, their tips bending downwards. Some hairs on the under side bear distally two short branches. There are two claws.

The palps are almost as long as the pseudocapitulum and are carried in a downward-bent direction. The articulations between the maxillae and the trochanter and between the trochanter and femur give the forward, backward and lateral directions to the appendage. Between the patella and tibia there is a ginglymous articulation, which effects down- and upwards movements; the articulation between tibia and tarsus also permits a lateral movement.

C. The Antennae (Tab. IV fig. 4, 5 & 10).

This pair of appendages ought to have been dealt with before the pharyngeal tube, as this is partly formed of the basal part of the second pair of limbs, but as the whole pseudocapitulum forms one organ, including the antennae, I think it most correct to describe them here. Winkler (20 pag. 322) homologizes these limbs with the mandibles of the insects, on account of the suboesophageal origin of their nerves. No doubt he overvalues the importance of

this fact; if there were any close relation between the two orders it might perhaps be convincing, but their relationship has not yet been proved. I prefer to follow Drs. Hansen and Sørensen in their terminology, though with some hesitation, as such an eminent author as Michael (10 pag. 116) calls them mandibles.

They lie along (pl. IV fig. 4 and 5, pl. VI fig. 6) the labrum and are articulated under the „rostrum"; they consist of three joints (fig. 10) as usual in many Acari f. inst. the *Gamasidae*, and are placed near together with the exception of the distal ends which are more removed from each other. They are somewhat compressed. The basal joint (fig. 4, 1) which is shorter than the second and almost cylindric, is bent slightly inwards on the ventral side. It is provided with a single pointed inner hair near to the front and dorsal margin at the base of the second joint. The second joint is somewhat longer than the first one and articulated into a cavity of the latter, it forms the upper finger of the chela, the lower margin being bent upwards where the third joint is articulated, forming a terminal hook with the upper margin. It is provided with two dorsal hairs, a longer more distal one, and a shorter, more proximal one besides an inner hair near the dorsal margin between the two mentioned. The upper finger has at least one tooth behind the hook. The third joint (fig. 4. 3) or lower finger of the chela is articulated with a very well developed hinge-joint within a cavity of the second one; it is terminated with a strong upwardly directed hook, behind this there is a large tooth, sometimes several small teeth. The third joint of the antennae is moved by strong muscles. The adductors (fig. 10 *c*) are fastened to a strong tendon going from the upper corner of this joint into the first joint, where it is divided into several branches. The muscles connected with this tendon are especially fastened to the upper walls of the two first joints. The few abductors (fig. 10 *d*) are connected with a short tendon arising from the lower corner.

4. The Legs.

A. General Remarks.

The legs of the Acari have a different number of joints in the different members of the order. It is not always easy to identify the number of the joints, as the different authors differ with each other with regard to the definition of a joint. Some of them consider the part between two grooves as a joint (Kramer); according to others (Winkler) a joint must have its own articulation. The latter opinion is certainly very sensible, sometimes, however, it will lead to mistakes, f. inst. in *Norneria Canes.*, if you wish to homologize the joints of the different legs, as we will see later on. The acarologs differ in their opinions as to the number of the joints, and so they do in their interpretations.

There is another cause to difference of opinion namely the so-called epimeron (Michael 10 pag. 16). The epimeron is f. inst. very well developed in many *Prostigmata*; if we have before us such an animal as *Bdella*, no one would hesitate to regard the epimeron as a strongly chitinous portion of the sternum; but if we regard such a species as *Alicus* Koch (Berlese 1 Tab. 39) or *Caerculus* Duf. (1 Tab. 169), and if we remember that the coxae of the Opiliones are almost (*Opiliones Palpatores* Thor) or completely (*O. Laniatores* Thor) immovable, we are obliged to admit that there are important evidences of the coxal nature of the epimera. The coxae of *Eucarus* might be named in favour of the same interpretation. Some acarologs (Brucker) have been of the same opinion, others (Michael, Berlese) maintain that the first movable joint is the real coxa.

The legs of the *Gamasidae* consist of six joints, those of the *Oribatidae* (Michael) of five (6) joints; those of the *Ixodidae* of six, if we regard the epimeron as the first joint. The number of joints vary in the different genera of the *Prostigmata.* The genera *Penthaleus* and *Notophallus* Koch have only six joints which most naturally might be regarded as coxa (epimeron), trochanter, femur, patella.

tibia and tarsus. The first three pairs of legs consist of six joints in *Eupodes*, the femur of the fourth pair of legs is in *Eup. fusifer* R. Can. divided by an indistinct groove into a large proximal and a small distal part. In *Eu. variegatus* Koch the two parts are separated from each other by a distinct articulation (Berlese I Tab. 24—25). The fourth pair of legs in the last named species have consistently seven joints. The three first pairs of legs in *Norneria gigas* R. Can. consist of six joints; the femurs are divided into two parts by a groove; the fourth pair of femurs is divided into two joints by a distinct articulation. The legs in *Linopodes* Koch all consist of seven joints (not numbering the one tarsal piece) as the fourth pair in *Norneria*. The first pair is very long and slender and used as feelers. The three last pairs are shorter ambulatory limbs and by more or less distinct circular grooves their tarsi are divided into two pieces. The two last joints in the first pair being separated from each other by a ginglymous articulation and not by a mere groove as the two tarsal joints of the other legs, there is scarcely any cause to identify the penultimate joint of leg I with the proximal tarsal part of the other legs (Berlese 1 Tab. 26) or the fourth joint (pars distalis femoris) of the first with the tibia of the other legs. The basal part of femurs IV is by an indistinct groove divided into a very short proximal part and a much longer distal part. The legs in more developed genera as *Actineda* Koch, *Rynchol*ophus Dugès and *Trombidium* Fabricius, consist as in *Linopodes* of seven joints the femurs always being bipartite. The tarsi are sometimes provided with false articulations as in the *Phalangiidae* (*Erythraeus Hercules*) (Berl 1 Tab. 117) and *E. sp.* from Finland.

The legs of at least many higher Prostigmata are thus divided into seven joints, and the third and fourth joint of these correspond to the third in many other lower members of the same suborder. Such a division of the femurs into different joints is, as far as I know, only found in the *Chelonethi* outside the order of the Acari. In this order, as Hansen has made evident, we are able to follow the gradual development of this division from *Chiridium* to *Chtonius*;

Chiridium has an undivided femur; *Chtonius* has the distal part so very well developed that all arachnologs before Hansen have regarded it as the real tibia. The same development may be followed in the *Prostigmata* from a genus as *Notophallus* to *Rynchelophus*. I do not at all know if this character will get any systematical value here as in the *Chelonethi*, it will, however, be necessary to take it into consideration when dealing with the homology of the joints.

B. Legs in Eucarus (pl. IV fig. 1—3, pl. V fig. 1—6).

The legs of the *Notostigmata* are very singular. They resemble the legs of *Linopodes* as the first pair is much thinner and longer than the other and probably used as feelers; the fourth pair is stronger than the second and third. Leg I and II are directed forwards, the two last pair are directed backwards. Though there is great difference between the first and the three last pairs of legs, it is easy to show that they are shaped after the same form. They consist (pl. V fig. 1—5) of a *coxa*, *trochanter* (a) (one or two), *femur* (b), *patella* (c) (I call this joint patella on account of its position between the femur and the tibia), *tibia* (d), *metatarsus* (e) and *tarsus* (f). The tarsus is sometimes by a circular groove divided into two parts and terminated with a claw-joint.

All the coxae (pl. IV fig. 3) are small round movable joints; the first three pairs are covered by projections from the sides of the cephalothorax; the last pair is a little more elongated and not covered by any projection. The trochanters of the first two pairs of legs are undivided; that of the two last pairs is divided into two joints.

The coxae and the one or two trochanters have universal articulations which permit the appendage to move in forward, backward and lateral directions. The articulation between the femur and the trochanter is a ginglymous one, having its main motion upwards, serving to change the direction from the more or less horizontal to one approaching the perpendicular. This upward movement is supported

by the structure of the proximal part of the femurs which are divided by a groove into a short proximal and a long distal part, forming an obtuse angle with each other, so that the distal part is directed more upwards. This is much more prominent in the first pair than in the others, where it is more or less indistinct. The difference between the legs in this respect can be explained by the special function of the first pair. The articulations between the femur and the patella and tibia are ginglymous articulations with the main direction downwards. The patella, which is always shorter than the tibia, serves to change the more or less perpendicular direction to one approaching the horizontal. The tibia serves to change the direction to a more or less perpendicular one, so that the tarsus may reach the ground. The articulation between the tibia and the metatarsus is more universal than the last named, as it permits movements in several directions; this is most prominent in the first pair of legs. The articulation between the metatarsus and the tarsus of the first pair of legs is very little developed, while the corresponding one in the last three pairs resembles the articulation between tibia and mesatarsus of the first pair.

If the first and the last pair of the legs be compared with each other, it might perhaps at first sight seem natural to identify the proximal part of the first femur with the trochanter second of the fourth pair. But when we observe that there is no articulation between the two parts of the first pair of femurs and that the articulation between the trochanter and femur is a ginglymous one, while the one between the trochanter first and second is universal, and last but not least that also the trochanter second is undivided, there can be no doubt about the homology between the trochanter I and the two trochanters IV. Add to this that the last pair of femurs show vestige of a proximal femoral part (pl. V fig. 1—5).

Leg I (pl. V fig. 1). The relative length between the joints is different from that of the last three pairs. The *coxa* is short, almost round, and provided with few pointed hairs below. The *trochanter* (fig. 1 *a*) is almost cylindric and three to four times as long as high.

It is slightly pointed in front, and the proximal part of the dorsal side is curved downwards, because the basal upper point is directed upwards. The joint is provided with comparatively narrow fan hairs below and along the sides; there are very few pointed hairs. Above there are only few fan hairs. The *femur* (fig. 1 *b*) is seven to eight times as long as high and is composed of two pieces, a proximal short one (b^1) and a distal long one (b^2). The two pieces are separated by a distinct groove. The lower margins of the two pieces are curved upwards and merge into each other, only marked by a slight groove. The upper margins form an obtuse angle with each other, by which the more upward direction of the femur is assisted. Between the trochanter and the femur there is a very well developed ginglymous articulation. As there is no articulation between the two pieces, and as there are no muscles to move them towards each other, they must be regarded as one joint; compare with this the proximal femoral part in the *Prostigmata*. The distal piece is enlarged towards its point and its upper side is somewhat curved downwards. The sides are provided with a row of thin, mostly hairy fan hairs, the dorsal side with rows of many pointed and few fan hairs. Below there are pointed hairs and fan hairs, the former more outwardly. The *patella* (fig. 1 *c*) is enlarged towards its point. The direction of the joint is not exclusively perpendicular but also slightly lateral. The sides are provided with fan hairs, the dorsal and ventral side with both fan hairs and pointed hairs. The *tibia* is as long as the femur but more slender, and by a circular median incision it is divided in two pieces. The upper side is curved downwards. The front side is provided with a row of pointed hairs, the hindmost with pointed and fan hairs. The dorsal and ventral margins are provided with many pointed and few fan hairs. A dorsal and a ventral hair are usually placed opposite to each other. The *metatarsus* as well as the *tarsus* are short and little developed compared to those of the other legs. They are provided with long, slender pointed hairs; the metatarsus bears near its base a dorsal, triangular pointed hair. Near the point of the tarsus there is a

longer, straight dorsal hair. The two claws are only slightly curved, and there is no claw-joint (pl. V fig. 2 *t*).

In most of the specimens that I have examined the first pair of legs were carried in a more or less backward and upward direction along the back; as the trochanters were directed forwards, the other legs are always directed towards the ground. Because the first pair of legs are carried in the said manner, and on account of several structural differences between this and the other legs, it is most natural to regard the first pair as feelers more than as ambulatory appendages. The first pair of legs are much more long and slender, the proximal piece of the femur is well developed and accordingly promotes the upward direction, the articulation between the trochanter and the femur has a well marked upward direction. The claws are only weakly developed, and there is no movable claw-joint.

Leg II, III, IV (pl. V fig. 3-5). The three last pairs of legs are shorter and stronger than the first. The trochanter II of the second pair is always missing. The proximal piece of the femurs is only marked by a dorsal incision. The femurs are more or less perpendicular in most of the examined specimens, the distal part of the legs is directed towards the ground and almost reach to it. The patella always bears a dorsal median row of pointed hairs. The tibia is always provided with a median dorsal row of pointed hairs and a long terminal thick and stiff hair. The dorsal side of the metatarsus bears strongly curved „tactile“ hairs. The arrangement of the other hairs varies somewhat in the different species; the fan hairs are mostly longer and more slender at the distal joints with the exception of the tarsi, where as a rule they are missing; the longest are found along the dorsal margins in the fourth pair of metatarsi.

The *femur* (b) is always longer and thicker than the other joints; the *patella* (c) is always shorter than the three last joints; the patella and the femur are enlarged towards their tips, the *tibia* (d) is almost cylindric, while the *metatarsus* (e) and *tarsus* are

more or less pointed. The *tarsus* (f) is always divided by a groove into two movable pieces, a short, distal piece, and a longer proximal one. The distal piece terminates in a well developed *claw-joint* and is provided with a long straight dorsal hair (pl. V fig. 6 *t*). At the base of the claw joint there is found, at least sometimes, two plumiform hairs (*Eucarus segmentatus and Italicus*) (fig. 6 *p*). The lower edge of the claw joint (pl. V fig. 6) is more or less straight, while the upper edge is bent upwards and more or less toothed in the middle. There does not seem to be any areolum, at least not in *Euc. segmentatus* and *Italicus*. There is a well curved claw on each side articulated to a chitinous piece to which an upper levator tendon and a lower supinator one are fastened. The claw-joint is provided with a long upper curved hair (fig. 6 *u*) and a lower and more straight one (fig. 6 *l*) on each side.

The second pair of legs are a little shorter than the third, and much shorter and thinner than the fourth pair. There is only one short trochanter which is provided with a large, dorsal tooth directed upwards and backwards, the front end of which merges into the dorsal side of the trochanter, while the hindmost edge is perpendicular. The third pair of legs have the trochanter divided into two joints each of which is shorter than the one in the second pair of legs. The first trochanter is provided with a dorsal tooth, while the shorter second one has none. The fourth pair of legs are both longer and stronger than the two preceding ones; the two trochanters are cylindric, long and slender, the first one a little shorter than the second.

5. Respiratory Organs.

The breathing organs are tracheae starting from four dorsal stigmata placed in the first, second, third and fourth abdominal segments (pl. IV fig. 2 *s*, pl. V fig. 13 *s*). The position as well as the number of the *stigmata* are very singular. „*Dorsal*“ stigmata are, as far as I know, only found in the *Prostigmata*, but here they are

placed at the base of the antennae. Most of the Acari have only one pair of stigmata, the *Oribatidae* which bear four pairs proceding from the „acetabula“ of the legs, (Michael 10 pag. 171), excepted. The stigmata are placed in a curve in such a manner that the first pair is placed near the lateral margin. The second pair is placed more inwardly where the lateral longitudinal band is divided into two branches; the third pair is placed still more inwardly and the fourth a little more laterally.

The *stigmata* seem to have the following structure. They are more or less oblong and limited by a strong chitinous bar. The surrounding skin is provided with more or less circular folds. The stigma itself is covered by a more or less complete chitinous roof, arising from the wall; it is a short tube the bottom of which is a thin plate with many small pores. This tube is continued into a terminal narrow part of the tracheae.

The *tracheae* are extremely fine and difficult to follow in their whole length; I have not been able to do so in the material at my disposal. Especially the cephalothorax and the muscular sac of the intestine are interwoven with a great number of tracheae. I have always found a spiral structure, fine but distinct. The lumen decreases very slowly, they never anastomose but are provided with dichotomous or other furcations. Two trunks proceed from the first pair of stigmata; the one bifurcating near its origin, is directed forwards; the other lateral trunk emits a bifurcated branch backwards. Besides these two there is a much stronger bifurcated branch directed in- and backwards. The inner branch is directed towards the stigma III, the outer one emits two branches. The trunk arising from the second pair of stigmata is directed forwards and is in the second thoracic segment divided into two branches each of which is bifurcated. From the wider base a thinner branch is directed backwards. The tracheae starting from the third pair of stigmata, placed near the inner margin of the outer longitudinal muscular band is almost as strong as the inner branch arising from the first pair of stigmata; it advances without any branches forwards to the

front margin of the thorax. The trunk is extended near its origin and here provided with a thin branch directed backwards. The tracheae of the fourth pair consist of an inner and an outer trunk, both bifurcated.

6. The Musculature.

Skin Muscles. The high development of the cutaneous muscles is very interesting, as it has scarcely been observed in any other Acarid; perhaps it corresponds to the segmentation of the abdomen. Each muscular band consists of one or mostly of several rather short „muscles“ going from one group of muscular spots to the other; each muscle is composed of one or several strings, extended from one muscular spot to the other and consisting of a great number of delicate fibres. Almost all the muscles of the abdomen are cutaneous, as there are none dorso-ventral muscles as usual among the Acari; those of the cephalothorax take their origin from the cuticle or the endosternum and go to the appendages.

The main arrangement of the abdominal muscles is the following (pl. V fig. 13).

From the groove which distinguishes the caput from the thorax, a broad band arises on each side which is continued to the anal hill (fig. 13 l^1). This band, the *longitudinal interior dorsal band* becomes more and more narrow posteriorly towards the seventh segment, as each muscle here only consists of few strings, but thereafter it gets broader again and is directed inwards so that the right and the left band are almost united to one. In the tenth segment the band is fastened to the base of the anal hill and is probably used to draw the two anal valves nearer to each other. This longitudinal median band is divided into two parts in front, the outer and thinner of which is extended into the second thoracical and first abdominal segment, while the inner is fastened to the groove between the head and the thorax. This arrangement of the muscles proves that the two thoracic tergites are to be distinguished from the head. The *longitudinal exterior dorsal band*

(fig. 13 l^2) goes as the inner one from one segment to the other. It gets much narrower posteriorly, is bent inwards in the second to the fourth segment and is divided into two branches in the second segment. Where these two branches are fastened in front, I was not able to see; the band seems to terminate in the ninth segment.

The following system of lateral and partly ventral muscles has no connection with the two longitudinal dorsal bands. In front, behind the genital opening there are some muscles which are well separated from each other below but more united above (fig. 13 t^1); behind these there is a foremost narrow and a hindmost broader band, each consisting of one muscle; these two bands are well separated from each other below, but above they are united with each other and with several other bands (fig. 13 t^2). Behind these there are six *transverse lateral bands* of which the three first at least consist of two muscles below, a short one directed forwards (m^1) and a longer one directed backwards (m^2) and besides two above directed backwards and in prolongation of each other (m^4 and m^5). Where the dorsal and ventral parts are united there arises a muscle (m^3) which is extended to the muscular spots where the two dorsal muscles (m^5 and m^4) of the preceding transverse band are meeting, and between the last mentioned muscular spots and the upper tip of the preceeding band (m^5) a similar transverse muscle (m^6) is extended. In the first transversal band it is difficult to unravel this structure above on account of the very short muscles and the number of those arising here. The upper connecting muscle (m^6) between the third and fourth transverse band is missing. The fifth and sixth band have neither communication with each other nor with the fourth band, and the upper muscle (m^5) of the dorsal portion is missing. The hindmost ventral muscles of the first and second transverse band are connected with each other and with the short band in front by a thin *ventral longitudinal band* (l^4).

The upper dorsal muscles (m^5) of the first four bands are connected with a longitudinal muscle (m^7) that is very narrow between the third and fourth band. Besides the three first bands are

connected with bands (c^2—c^4) directed upwards and backwards; the ends of these bands are united with each other by the *lateral longitudinal band* (l^3). This band terminates in a muscular spot behind the sixth transverse band and is connected with the upper ends of the two short bands (t^2) in front of the first transverse band by a broad band (c^1) directed upwards and somewhat backwards. Where this band is united with the upper part of the first transverse band, and where its two muscles are united, a thin muscle (f) is directed forwards and downwards. In front of and along with the genital opening there is a transverse band fastened to the sternum (*mg*). To the copulative sucker is fastened a muscle (*mc*) the origin of which I have not seen.

The anal hill, consisting of a right and a left part, is provided with a broad muscle fastened to its base and corresponding with the dorsal constrictor. At the sides there arise two smaller muscles fastened to the base laterally and opening the vent. From the base to the outer margin of each valve muscles are extended that no doubt have the function to invaginate the outer part.

Endosternite. Another interesting part of the muscular system is an organ which seems to correspond with the endosternite of most of the Arachnids; it is only found in a few Acari. Between the part of the oesophagus which lies behind the brain and the hindmost part of the suboesophageal ganglion there is a narrow transverse tendon. This tendon grows thicker towards the sides and is enlarged to a rather flat funnel on each side, the upper part being separated from the lower and directed obliquely upwards or downwards. This funnel is much more developed than the median tendon, being extended both backwards and especially forwards, as a muscular plate on each side of the brain. The margins of this lateral funnel or plate are continued into tendons which probably are connected with muscles. The plate is only provided with few nuclei. Where the funnel is separated from the median tendon there is a lumen provided with distinct nuclei (pl. VI fig. 7 & 8 *en*). The lumen of this elongated funnel is filled with a twisted gland (coxal gland).

7. The Nervous System.

The nervous system is very concentrated as in most Acari and Araneae, the ganglions being fused into a single one in the cephalothorax. There is no distinction between the supra- and the suboesophageal ganglion, as the commissures are broad and short. The „brain“ thus becomes one single mass pierced by the oesophagus (pl. VI fig. 1—2 *n*), higher in front than to the back. A transverse section (pl. VI fig. 7 *n*) through the brain in front shows that the organ here is almost twice as high as broad. Behind the supraoesophageal ganglion it is much broader than high. The brain is placed in front and below, just above the sternum. In section I have seen the nerves to the ambulatory appendages and most distinctly the maxillary and antennal nerves, the latter seem to arise from the commissure. The cortical layer of deep-staining cells is very well developed, chiefly in front and below. Behind, in the upper curvature of the brain, there is no cortical layer (fig. 1 *n*).

8. The Alimentary Canal.

The mouth is placed at the tip of the pseudocapitulum under the free part of the labrum. Just under the mouth, between the two small lateral lobes and merging into it, a chitinous tube arises which may be followed along the lower side of the pharyngeal tube to its base. The pharynx and the oesophagus are not sharply marked off from each other. The first part within the pharyngeal tube is most naturally called the pharynx; the remaining part which penetrates the brain and debouches into the intestine, the oesophagus.

The *pharynx* (pl. VI fig. 5 *p*) is a narrow chitinous tube, at least in front tricarinate and thus similar to that found in *Haemogamasus* (Michael 11 p. 310 pl. 35 fig. 73). One keel is directed downwards, the two others upwards and outwards. More proximally each keel is divided into two short ones, but it is always easy to

distinguish the three main parts in transverse sections. The pharynx is provided with dilatores (fig. 6 *di*) which extend between the pharynx and the inner walls of the pharyngeal tube. The front part seems to have only two dilatores, the hindmost part six. A longitudinal section shows a number of about twenty dilatores. Circular constrictores extend from one keel to the other (fig. 6 *ct*). The oesophagus penetrates the brain (fig. 2) and is then directed upwards and backwards running between the two coeca of the intestine before discharging into it. The walls of the oesophagus are folded and provided with constrictores. I have not seen dilatores. The quality of the food which seems to be solid, as well as the structure of the mouth make it evident that the pharynx must not be regarded as a sucking-organ.

The intestine which fills the main part of the abdomen, has a comparatively complicated structure which I have not been able to understand in details, as my material was badly preserved both for sections and dissections. The intestine can be divided into three parts. „The *ventricle*“ (fig. 2, 3, 11 and 12 *ve*) is a large sac, filling a great part of the abdomen, it is continued into a lateral narrow „*small intestine*“ (fig. 2 & 12 *j*) of the same histological structure. The latter is enlarged behind and fuses with the „*colon*“ (fig. 2 & fig. 12 *co*) in front continued into a large coecum and behind into the *rectum* (fig. 3 *re*) or *anal gut*, communicating with the vent.

The ventricle is a spacious hollow sac whick seems to have no coeca with the exception of a short one on each side of the oesophagus. The inner surface, chiefly in the front part, has sometimes well developed folds in the lumen. It is difficult to discern the cells from each other, chiefly in front, where the nuclei have disappeared more or less, no doubt on account of bad preservation. The cells are of different height, as seen in the sections (fig. 11); the proximal part of the cells is filled with small granules, the distal often with something which seems to be food in digestion. The cells of the hindmost part of the ventricle and those of the

small intestine are provided with distinct round nuclei (fig. 2). The foremost part of the ventricle, especially its two coeca, is provided with a comparatively great number of brightly coloured glandular cells (fig. 2 *z*), each of which is more or less elongated, provided with a large nucleus at its base and has the distal part filled with granules of secrete. On the inner side of the colon there is, as usual, a single layer of higher or lower epithelial cells with indistinct nuclei; besides these there is a great number of glandular cells, most like those of the anterior coeca, but shorter; when they are filled with globules of secrete (fig. 12 & 13 *z*), their ends are often much broader than their base. The walls of the short rectum consist of a low epithelium with distinct nuclei (pl. VI fig. 2).

The intestine is enveloped in a muscular sac (pl. V fig. 12) the muscular bands of which are crossing each other in all directions but mostly under almost right angles. The spaces between the bands thus become more or less square or rectangular and are usually much larger than the bands but sometimes will become very narrow as the bands are placed nearer to each other. Between the bands are small elongated nuclei and a thin layer of fibrous tissue which may naturally be regarded as the tunica propria of the intestine. A corresponding muscular sac seems to surround the accessory glands of the male. A similar system of muscles is found in the *Oribatidae* (Michael 10 pag. 150. Pl. E fig. 10), where the arrangement is more regular and the transverse striae of the bands easily seen.

The ventricle often contains Gregarines(?) as internal parasites. These are often provided with a single nucleus and are sometimes placed with the head into a cell. There seems to be two kinds, the one is 0,06 mm long and provided with a large round head (0,008 mm) the other kind is 0,24 mm, merges into a thinner tail and is terminated with a head as broad as it is long and connected with the body by a thinner neck. The cavity of the ventricle is filled with round bodies (0,02—0,06 mm) consisting of a thick wall and an inner protoplasmatic mass. The wall is of a rayed structure

or spiked; the contents sometimes come out through one to three openings. The colon mostly contains a large black faecal mass, consisting of the named bodies without contents and clear strings, probably of vegetable origin. I have asked several botanists about the nature of these bodies, and they either regard them as pollen grains or as spores of fungi.

9. Excretory Organs, Glands etc.

The Excretory Tubes. These are placed along the dorsal part of the intestine from its front- to its hindmost part. In the males they are placed along the testes, but more laterally than those. In the females they are placed along the oviducts (pl. VI fig. 2, 3, 4, 10, 11, 12, 17 *e*). I was not able to trace any communication between their hindmost part and the intestine behind; in front they are directed downwards and inwards, and in sections they are seen under the two short anterior coeca on each side of the oesophagus (fig. 2). Their walls are comparatively thin with few, rather large, oval nuclei. In their whole length they always contain smaller or larger bodies which are strongly coloured with hæmatoxylin (fig. 17 *u*) and show a more or less lamellar structure; these bodies are probably concretions of urates and are of different size, the largest more oblong (0,068 mm long and 0,044 mm broad) the smallest round (0,012 mm). If these tubes really communicate with the intestine, they are certainly homologous with the Malphigian tubes of other Arachnids, but I have never seen concretions in the gut, which seems to speak against any communication.

The Antennal Glands. Under the dorsal side of the cephalothorax and between the muscles of the antennae there is a glandular tube on each side, beginning in the front part of the abdomen and terminating near the base of the antennae (pl. VI fig. 1 & 7 *a*). The tubes are amplest behind and in the middle; in front they become much more narrow. Their ends are somewhat swollen and directed upwards like a hook. Whether these tubes are closed or

whether they discharge here I have not been able to investigate. The spacious cavity of the tubes is covered with a single layer of epithelial cells, the limitation of which is not distinct, but which are provided with round basal nuclei; there is a thin tunica propria.

The Maxillary Glands. On each side of the above mentioned glands there is another pair arising near the dorsal surface and directed towards the base of the pharyngeal tube (pl. VI fig. 2 and 7 *b*). This pair is longer than the antennal glands, and its hindmost tip is placed more backwards than the point of the former. These glands are cylindric and much larger than the above named. They seem to consist of a clear or vitreous mass which is divided into larger and smaller meshes by strings, distinctly seen when coloured by hæmatoxylin. Distinct nuclei are placed along the margins; I have not been able to find any lumen in these glands. On account of their direction towards the base of the pharyngeal tube I regard them as salivary glands and call them the maxillary glands.

The Coxal Glands. In the lumen of each muscular funnel and fastened to its walls by short strings a strongly twisted glandular tube is placed (pl. VI fig. 3, 7 *d* and fig. 15) which seems to be continued into a duct directed towards the first or second pair of the coxae. I am certainly not able to prove that the different tubes which are seen in sections, are parts of a single tube, but this seems to me the most probable. The histological structure of this gland is very much like that of the coxal glands in other Arachnids as described by Lancaster and Sturany (18). The walls consist of a single layer of cells which merge into each other. The nuclei are placed near the lumen; I have not seen the same difference between the basal and the distal part of the protoplasma, as found in many other Arachnids. On account of their structure and position I think that these glands are homologous with the coxal glands.

The Horse-shoe Glands. Along each side of the cephalothorax there is a gland most like an elongated or compressed horse-shoe,

the limbs of which lie over each other and are terminated into the hollow of the first pair of coxae, perhaps taking their origin here (pl. VI 7 & 8 *c*, fig. 14). Whether the said glands are tubes or solid bodies, I have nor been able to investigate with certainty. At least they consist of a great number of nucleated cells and are shaped completely differently from the coxal glands; on account of which I do not identify them with coxal glands.

Glandular Ducts. I prefer to describe here a singular system of chitinous tubes which connect the mouth with the first pair of the coxae, because they are probably glandular ducts, perhaps those of the said glands. These ducts begin (pl. IV fig. 19 *t*) at the hindmost part of the first pair of coxae right under the sternum with a swollen part; the finely granular walls of which are partly covered by chitinous prolongations from the coxae (*c*); each tube grows thinner and is directed inwards and forwards, so that the two tubes touch each other and discharge into a common duct (*g*). This common duct is mounted with many thickenings, the one facing the other and connected with distinct chitinous rings. The meaning of this ringed structure is certainly this, that a stiff tube is avoided, which would incommodate the flexibility of the articulation membrane of the pseudocapitulum, where it is placed. This ringed tube is continued as (pl. VI fig. 6 *tu*) a stiff one along the floor of the pharyngeal tube, finishing here between the two small inner lateral lobes.

Heart. In the front part of the abdomen along the back of the ventricle and between the inner longitudinal bands there is an elongated thin-walled and narrow tube. Its position makes it natural to regard it as a heart; the material at my disposal is not sufficient to settle the question; I have only seen it in longitudinal and transverse sections.

Clear dorsal Sack. Closely under the dorsal skin and very often visible through it as a clear spot a hollow body is placed a little pointed behind; it is coloured with hæmatoxylin, but I cannot see any nuclei. It seems to be chitinous (pl. VI fig. 2 & 10 *m*).

Epidermis. The epidermis is always very well developed; the different cells are very visible seen from the inner side and provided with small oblong rather irregular nuclei. Between these there are round cells with a large round nucleus; these are probably glandular cells. At least in some specimens I saw clear vacuoles arranged around the nucleus.

10. Sexual Organs.

The females and the males are always, at least in my specimens, very eas to distinguish from each other. The female possesses a large ovipositor, and even if this is invaginated, it is recognisable by the oviduts and eggs seen through the skin; the male is always easily known by a complicated system of accessory glands under the skin behind the genital opening. The genital opening in both sexes is placed between the third pair of coxae, and on each side there is placed an oblong movable, strongly raised body provided with one slender pointed hair and five hairs bearing spines (pl. V fig. 8, 9, 11 & 13 *c*; fig. 10). This body is in reality a valve articulated to the skin in front and at the sides, but with the hindmost and inner margin free, so that it may be raised and a glandular mass poured forth; the valve is closed by a separate retractor muscle (pl. V fig. 13 *mc*). These organs correspond perhaps to the so-called „copulative suckers“ that are found in different forms in other Acari.

The Male Organs (pl. VI fig. 2, 3, 4, 8, 9, 10, 16, 17, 18 & 19).

The Testis. The most peculiar part of the male organs is a complicated system of accessory glands. The testis and their ducts have been very difficult to examine, and I have been obliged to let important questions remain unsolved. Along the back of the intestine, parallel with the excretory tubes (*e*) but more inwards the testes (*t*) are placed going from the anus to the foremost part of the ventricle. They form two bands, getting more and more narrow from behind and forwards and consisting of a large number of cells;

the cells are arranged in meshes or thinwalled tubes, which are most numerous behind. There are many different stages of these cells; some of them are round and provided with an oblong nucleus, others, certainly spermatozoa, consist of an irregular terminal nucleus and a kind of a tail. In well preserved material it would most likely be easy te follow the development of the spermatozoa in details. The „testes“ are probably directed downwards in front and discharge into a bifurcate ringed sac before the „vestibule“ (fig. 3 & 8 *v*) which is filled with spermatozoa (fig. 2 & 8 *pe*; fig. 16). Besides in this one there is only found spermatozoa in the hindmost part of the testes. The relation between the oviducts and the testes and their structure must be referred to the investigation of those who have better material at their disposal.

The Accessory Glands. The accessory glands (fig. 2, 3, 4, 9, 10, 18 & 19) are very well developed and are placed just under the skin behind the genital opening, filling a great part of the abdomen. There are two pairs of glands and a single undivided one which all seem to debouch into the „vestibule“. The *median unpaired gland* (*g*) is a long hollow sac, chiefly in front combined with the ventricle, the lateral and median paired glands. The upper part of this sac is by a fold from its upper wall divided into a right and a left part. The lateral parts of the lumen are somewhat flattened in front in contrast to the median raised one, as these lateral parts are below and above covered by the median and lateral paired glands (fig. 9). This unpaired gland is connected behind with a pair of round glands, always visible through the skin. These the *hindmost paired glands* have very thick walls and a narrow cavity in connection with that of the median gland (fig. 2, 3 & 10 *i*). The walls of these glands consist of several layers of cells, mostly only marked by distinct nuclei. Just below the foremost part of the unpaired gland there is on each side an elongated body with narrow lumen, the *anterior median paired glands* (fig. 3, 9 *h*). It seems most probable to me that all these organs are glands, though their histological structure is not completely convincing.

The glands mentioned here are enveloped in a muscular sac. The *paired lateral glands* which (fig. 3, 9, 10, 18 *f*) are visible in their whole length through the skin, arise before and above the median sac and thereafter are placed along the side with the exception of the hindmost part behind the median glands. This is directed to the inner side and often cross that from the other side between the anal hill and the hindmost median paired glands (fig. 18). The cells of these very spacious glands are evidently glandular; each cell containing a nucleus and globules of secrete. The lumen of the gland is filled with these globules. The accessory glands as well as the above named bifurcate organ seem to discharge into a flat „vestibulum". The genital opening (pl. V fig. 13) is a transverse split placed between a foremost (*gf*) and a hindmost (*gh*) plate, both movable by thin articulation membranes; the front one is longer than the hindmost, which is short but broad.

The Female Organs (pl. V fig. 7, 8, 9, 10, 11. Pl. VI fig. 11, 12 & 13).

The Ovaries etc. I have not been able to understand the structure of the ovary nor to find the cells from which the eggs arise. Behind, along the sides and above the intestine there is a great number of eggs at different stages of development; most of them seem to lie between the excretory tubes and to be more developed in one side than in the other side. The young eggs are provided with a distinct nucleus and nuclear body; between them there seem to be bands with small nuclei; the condition of my material has not made it possible to investigate the structure of these bands or their relation to the formation of the eggs. The protoplasma in the eggs gets partly transformed into small yolk balls especially in the largest, where only a little of the protoplasma is left unchanged; the nucleus is only very little and difficult to discover in the full-grown eggs. In sections I have seen narrow tubes with thick walls (fig. 13 *q*) and small nuclei among the eggs. Similar tubes are also found in the males (?). The *oviducts* (pl. V fig. 11 *o*; pl. VI fig. 11 *od*)

are long narrow tubes which lie along the sides closely connected with the muscular layer of the intestine. Their point is directed downvards and inwards to reach to the ovipositor into which they discharge (pl. V fig. 11). In the angle between the indrawn ovipositor and the oviducts there is an *oblong hollow sack*, the comparatively thick walls of which consist of cells with distinct nuclei (pl. V fig. 11 *g*). Where the oviducts discharge into the ovipositor there is a little pocket directed backwards (fig. 11 *h*). The walls of the oviducts are provided with a layer of distinct circular muscles.

The Ovipositor. The ovipositor itself is a short clumsy organ that may be fully invaginated into a sheath by a pair of muscles (pl. V fig. 11 *i*) so that it is completely received into the abdomen. When protruded the ovipositor is directed obliquely forwards and downwards and is provided behind with a hairy little median hill (fig. 9). Near the tip the inner upper wall is provided with a three-branched process (fig. 7, 8, 9 *s*), the two lateral larger branches of which are directed outwards, while the smaller median one is directed forwards. When seen extended and from the side it is almost stalked, as the distal part is very much enlarged.

11. Concluding Remarks.

I have called the *Notostigmata* a suborder of *Acari*, and this interpretation seems to me to be the most natural, though I am not quite convinced about the systematic unity of this order. Such a doubt by one whose knowledge in Acarology is comparatively small, is perhaps a little surprising, when a first-rate zoologist as Michael (10 pag. 27—49) discusses the natural relation between the different forms without restriction; but if we remember, that even Michael himself is not able to give a proper definition of the Acari (12 pag. 21), and that the order has a long tradition, originating in a time when it was not possible to grasp with them in a completely scientific manner, it will certainly be found natural or at least excusable, to set forth doubts and eventually start a discussion.

The following features seem to be common to most of the Acari, and they are not yet found in other Arachnids, viz: that they have a three-legged larval form, and that there is an inert stage before each ecdysis (Michael I p. 195). These two points of similarity are certainly very important, but it seems to me that they are not sufficient for a quite sure foundation of an order. A number of other characters are common in a higher or smaller degree to the different members, but from different causes they are not important enough to settle the question.

1) There are points of similarity in the shape of the mouth organs. The maxillae are fused with each other and sometimes with the labrum; we have often a movable pseudocapitulum, formed by the fusing of the maxillae with the rostrum. Only the first of these characters is common to all Acari, but it is also found in the *Pedipalpi* and the *Cryptostemma*. But as the mouth organs of the *Gamasidae* and *Ixodidae* are just as different from each other as those of the *Gamasidae* and *Pedipalpi* (comp. C. Börner 4), they do not prove the systematic unity of the Acari.

2) With regard to the chela of the antennae and other appendages Oudemans (17 pag. 46) „fand dass, wenn .... Acarina Scheeren haben, der digitus mobilis innen oder oben liegt ...“ and resumed his results as follows (p. 45—46) „Ich habe ..... gefunden, dass der digitus mobilis bei allen Arachnoidea und bei Limulus aussen oder unten, bei allen Crustacea dagegen innen oder oben liegt, ganz gleichgültig von welchen Extremität man die Scheere nimmt“. But many Acari, f. inst. *Gamasidae* and *Oribatidae*, have a chela with a lower movable finger, and as thus the base for Oudemans' theory is wrong, no further discussion of this matter seems necessary (comp. Wagner 19 pag. 148).

3) Most authors agree in the theory that the body of the Acari falls in two distinct parts, separated by a groove behind the second pair of legs, and they are certainly right; the absence of this groove in many full-grown Acari (most *Gamasidae* and *Oribatidae*) does not weigh much. But the theory of Dr. Sørensen, involving

that this distinction between the „*head*“ and the „*thorax*“ is a common arachnological character, makes it impossible to use this fact in the definition of the Acari.

4) One of the most stricking features in the Acari is „Abdomen fused with cephalothorax and body unsegmented“. After a long discussion about this theme Michael says (12 p. 21) „The fact seems to be that the proper definition of the Acarina (treating that word as including all the Mites) would be „Abdomen fused with the cephalothorax, or united to it by almost the whole breadth“; but if that be adopted, what becomes of the book definitions of the difference between *Acari* and *Phalangiidae*?“ And not only *Phalangiidae* but also other Arachnids (f. inst. *Chelonethi*) especially when we regard such a segmented form as *Eucarus*.

5) The absence of tracheae, heart, coxal glands and endosternite in many Acari has scarcely any systematic importance in giving a characteristic of all Mites. The concentration of the nervous mass is also found in the *Araneae* and *Chelonethi*.

According to Wagner the two last named groups of facts are only a consequence of their degeneration or more correctly of their degradation from higher Arachnids. Other systems of organs differ in a surprising degree in the Acari, f. inst. the breathing, excretory and digestive organs; this circumstance is more suitable for separating than for uniting the different Acari.

The question before us, whether the different suborders form a natural group or not, will probably first get its definitive solution, a universal comparaison between the different forms based on all features of systematic importance being undertaken.

If these doubts are founded, it must consistently be the wrong way to compare the Acari as a whole with other Arachnids or Arthropods; the different authors have also arrived at very different results from this base. Haller's (7) and Oudeman's (17) theory that the Acari are not Arachnids has been refuted by Wagner (19) who — and probably rightly — like most other naturalists regards the Acari as degraded Arachnids. The Finnish

naturalist Dr. E. Nordenskiöld starts in an interesting paper (15 pag. 51) the theory „dass die höher organisirten Acaridenformen sich von den tiefer stehenden selbständig entwickelt haben"; this theory, consistently followed, seems to me to involve the derivation of the higher Arachnids from the Acari, granted that we regard the Acari as Arachnids. I think that very few naturalists will be inclined to accept this view.

Returning to our original subject after this long transgression, we have to investigate if the *Notostigmata* bear any relationship to the one or the other suborder of Acari. With the *Trombidiidae* there are some superficial points of similarity, viz: the two pair of eyes and a segmented abdomen; but these have no importance at all. A twisted intestine with few coeca, an ovipositor and strongly dentated maxillae are also found in the *Oribatidae* but so differently shaped that they do not invite to further discussion. Between the *Gamasidae* and *Eucaridae* there are remarkable points of similarity. They have both of them a distinct movable pseudocapitulum with maxillary lobes (Winkler's „*Lobi externi der Maxillen*" 20 p. 325) and a basal labial appendage (only one in the *Gamasidae*). The genital opening is in both found between the movable coxae. In spite of these interesting points of similarity there are so great differences between them in many respects that their relationship cannot be regarded as proved. The „*rostrum*" is represented by a short bridge over the root of the antennae in the *Eucaridae* but is very long in the *Gamasidae*, the former have eyes, the latter have none; the *Notostigmata* have four pair of dorsal abdominal stigmata, the *Gamasidae (Mesostigmata)* one lateral pair continued into a long péritrème. On the first question „Is there any relation between the Eucaridae and any suborder of Acari", we have got no definite answer; the investigation if there is any relationship between them and any order of Arachnids has yet to be made.

Drs. Hansen and Sørensen who in a paper under publication are enlarging our knowledge about the *Cryptostemma*, have communicated to me that there are points of similarity between the

Eucaridae and the *Pedipalpi* but especially the *Cryptostemma.* The labrum which is divided into a pars basalis and distalis is coalesced with the fused maxillae both in *Eucarus* and in *Cryptostemma.* The trochanter III and IV are in both the forms divided into two parts. These points of similarity are certainly very interesting, but when we take the great differences into consideration (comp. Hansen and Sørensen's paper) any nearer relationship between *Cryptostemma* and *Eucarus* is at least not evident. Thus the *Eucarus* is similar to *Gamasidae* as well as to *Cryptostemma* in some respects; in other respects f. inst. with regard to the odd position and great number of the stigmata they differ from both. The question then arises in what order it is most practically placed. The characters which are common to the *Cryptostemma (Pedipalpi)* and *Eucarus* are few and partly found in the *Gamasidae*; compare C. Börner (4), who has tried to prove that the mouth organs in the *Pedipalpi* and the *Gamasidae* are shaped in a corresponding manner. On account of that, and because it has the complete want of sternites in common with most Acari, and last but not least because the definition of this order is so very indistinct, I have called the *Notostigmata* a suborder of *Acari.* If *Eucarus* really is an Acarid, it is at least in possession of more arachnological characters than any other e. g. a great number of lyriform fissures, eleven abdominal tergites with longitudinal muscles, the well articulated legs etc. A. Michael wrote (12 p. 33 1894) „if a puzzling intermediate form occurs in the Acarine borderland, it is sure to be on the *Phalangium* border". The maxillae of the *Phalangium* is not fused. This fact seems to me so important that in spite of the divided labrum of *Phalangium* we are obliged to admit that *Eucarus* standing in the most extreme borderland, bears more similarity to *Cryptostemma* and consequently negatives the prophecy of the famous English author.

Other species and perhaps more distant relatives of the *Notostigmata* are certainly to be found in the exotic countries, when their abundance of small Arthropods has been explored. When once we have got a richer material, it will be possible to deal with the

bearing of the characters of the genus and the family. The following definition of the suborder and family is only a provisional, perhaps an incorrect one. With regard to the specific characters I refer to the systematic part.

12. Systematic Part.

Notostigmata subord. nov.

(*νῶτος* back, *στιγμή* stigma.)

The skeleton is comparatively soft without sclerites, and there is a large segmented abdomen. Distinct movable pseudocapitulum. The labrum, falling into a pars basalis and a pars distalis, is coalesced with the fused maxillae and bears a pair of well developed maxillary lobes. Two labial appendages are present. The trochanters III and IV are divided into two parts. Many lyriform fissures. Four dorsal abdominal stigmata. The intestine communicates with the vent.

Eucaridae fam. nov.

Two pairs of eyes. The abdomen bears 10 (11) tergites. The short „rostrum“ covers only the base of the three-jointed chelate antennae. The palps are pedate and the maxillary lobes are comb-shaped. The genital opening is placed between the third pair of coxae, and there is a short erectile ovipositor.

Eucarus n. g.

(*εὐ* well, *χαρής* cuttable)

(comp. Michael 12 pag. 20.)

Opilioacarus C. With 21.

I prefer to change this badly chosen name with Eucarus, made in similarity with Acarus (*ἀ-χαρής* uncuttable) as it can scarcely be preserved in its present state.

1. The free part of the labrum is only as long as one fifth of the pseudocapitulum. Fifth tooth of the maxillary lobe bears no basal one. Labial appendages are only provided with two terminal hairs. The inner front margin of the trochanter II has above a row of four hairs.

2. Abdomen almost as broad behind as in front. Patella of the second pair of legs with a dorsal median row of pointed hairs. Abdomen is reddish blue without any sharp distinction between coloured tergites and pale interarticulate membranes. *segmentatus.*

2. Abdomen pointed and much more narrow behind than in front. Patella of the second pair of legs with a dorsal median row of pointed hairs and a single terminal clumsy hair. There is a sharp distinction between the blue abdominal tergites and pale interarticulate membranes. *Italicus.*

1. The free part of the labrum as long as one third of the pseudocapitulum. Fifth tooth of the maxillary lobe bears a basal tooth. Labial appendages with three median hairs besides the terminal ones. The inner front margin of coxa II has above a row of only three hairs. *Arabicus.*

Eucarus segmentatus C. With.

(Pl. IV—VI.)

Opilioacarus segmentatus C. With (21).

Body. The dorsal part of the cephalothorax merges gradually into the abdomen, the most elevated part of which is placed near its front margin, sloping smoothly towards the sides and the anal hill. The body is broadest near the front margin of the abdomen; but the hindmost part is only a little narrower. The first tergites are marked by distinct grooves and indistinct muscular spots, the last tergites only by distinct spots which are placed much nearer to each other than those of the first tergites. There are two oblong

eyes on each side. The three median external hairs of the *labial appendages* are missing (pl. IV fig. 19 a).

Pseudocapitulum. The free part of the *labrum* is only one fifth of the pseudocapitulum in length. Hindmost tooth of the maxillary lobe bears no basal tooth (comp. pag. 147 and pl. IV fig. 7). The *antennae* and *palps* comp. pag. 148, and pl. IV fig. 9 & 10. The distal part of the tarsus of the palps is provided with a great number of comparatively short dorsal hairs only curved forwards and downwards at their tip.

Legs. The first pair of legs are a little longer than the body, the fourth pair just as long or longer, and the second and third pair are shorter than the body.

Leg 1 compare pag. 153 (pl. V fig. 1 & 2).

Leg 2 (pl. V fig. 3). The inner side of the *trochanter* bears many fan hairs and few pointed hairs as well in the middle as below; at the outer side these two sorts of hairs are only found below. Along the interior front margin there is a row of four well articulated hairs, which are flat, broad and suddenly pointed; they decrease gradually downwards, so that the fourth of them is the shortest (pl. IV fig. 20). The dorsal side of the *femurs* bears an inner row of distal fan hairs and proximal pointed hairs and an outer row of fan hairs and pointed ones. The sides are provided with fan hairs and pointed ones. The *patella* is provided with a median dorsal row of pointed hairs and an inner and outer marginal one of fan hairs. Along each side there is a row of fan hairs. Below there are fan hairs and pointed ones. The *tibia* (*d*) is very similar to the patella (comp. pag. 155). The *metatarsus* is provided with proximal dorsal sense hairs (*s*) and several distal pointed ones. The marginal rows consist of fan hairs and sometimes of some distal pointed hairs. The hairs of the sides are almost arranged as in the patella. All the hairs of the *tarsi* with the exception of a cloven one behind the terminal straight one are pointed and thin. At the base of the claw-joint there is on each side an unilaterally plumiform hair (fig. 6 *p*). The claw-joint itself is described pag. 156 (pl. V fig. 6).

Leg 3 (pl. V fig. 4). The third pair of legs is a little shorter than the second pair, chiefly the femur. The *trochanters* are provided with fan hairs below and along the sides. Trochanter I is provided with a pointed hair on each side at the base of the trochanter II, the latter is provided with one or two fan hairs above. The sides of the *femurs* are provided with comparatively few fan hairs. Above there are fan hairs and a few pointed hairs. The *patella*, *tibia* and *metatarsus* are similar to those of the second pair of legs with the exception of the longer fan hairs of the metatarsus. There is no cloven hair near the tip of the tarsus.

Leg 4 (pl. V fig. 5 & 6). The sides of the two *trochanters* are below provided with a great number of fan hairs. Near the basis of the trochanter II there is a pointed hair. The trochanter II is provided with some few dorsal fan hairs. The inner side of the *femur* is provided with fan hairs all over, arranged in seven rows; the outer side has only fan hairs above and below, while there is a distal upper row of pointed hairs and behind these a few sense hairs (*s*). The *patella* has a median dorsal row of pointed hairs and marginal ones of fan hairs. The sides bear many fan hairs. The *tibia* (*d*) bears the usual dorsal, median row and a marginal inner and outer row of fan hairs, while the sides have inwardly two rows of fan hairs and outwardly an upper row of fan hairs and a lower one of pointed hairs and fan hairs. The *metatarsus* is provided above with proximal sense hairs (*s*) and several distal pointed hairs, and on each side of these it bears few but very long fan hairs. The sides have a single inner and outer row of fan hairs; below there are pointed hairs.

Sexual organs. The distance between the median paired glands of the male and the anus is five times as long as their diameter. The organs are described pag. 168 (pl. VI fig. 18).

Colour (pl. IV fig. 2). The head and first thoracical tergite is yellowish with lilac spots as described below. The most conspicuous spot is a more or less triangular one, broad at the back and placed in the middle of the head. On both sides of this spot the ocular

ones are placed, including the eyes, encircled by black pigment. The lateral margin is covered by a broad spot; the front margin by another and narrower, prolonged backwards between the central spot and the ocular one by an outwardly bent pointed spot. Just in front of the central spot there is a distinct pale one encircled by lilac. The first thoracic segment is mounted by a *dorsal median transverse spot* (pl. IV fig. 2 *t*), consisting of a rigth and a left part, connected with a median part half as broad as the lateral, and bent backwards. The second thoracic tergite and first abdominal ones are lilac and separated from each other by comparatively broad yellowish stripes. The remaining dorsal part of the abdomen is lilac but darker behind with the exception of the indistinct yellowish stripe between the tergites and the distinct yellowish muscular spots. The sides and ventral side of the body are yellowish. The palps are more or less lilac. The first pair of legs is reddish blue with the exception of some few yellow spots. The three last pairs are more ore less coloured with the exception of the terminal parts of the distal joints, which are blue, chiefly in the fourth pair of legs.

Measurement. The largest females measured 2,75 in length and 1 mm in breadth, the smallest males 2,2 and 0,75 mm. The length of the pseudocapitulum is 0,45 mm, the length of the free part of the labrum 0,08 mm, of the antennae 0,45, and of the palps 0,70. Leg 1 is between 3,18—3,43. Leg 2 1,80—2,00. Leg 3 1,60—1,98. Leg 4 3,60—3,29.

Material and Locality. I have examined about 30 specimens, males and females, from Algeria Maima. Only four females had the ovipositor invaginated.

Variation. Two specimens (♂) from Bon Saada (Algeria) were a little different from the described species, but not in such a degree that I found it necessary to put them down as a new species. Only the first tergites of the abdomen are distinct. There is only one pointed hair between the sense hairs and the tip of the metatarsus in the fourth pair of legs. The distance between the median

paired glands of the male and the anus is only two or three times as long as their diameter.

The median spot of the head is more or less wiped out in front. The *transverse spot* of the first thoracic segment is very narrow in the middle, a mere coloured line. The colour of the abdomen is more effaced, the yellow parts of the three last pairs of legs are more marked.

Eucarus Italicus n. sp.

Body. The body is almost flat above and broadest near the front margin of the abdomen which gradually gets narrower at the back, so that the tip is a little pointed and only one sixth as broad as the front part. The tergites are marked by indistinct muscular spots, but chiefly by being coloured, and separated by pale inter-articulation membranes. The front margin of the head is provided with a blunt, short tooth on each side.

The *labial appendages*, the *pseudocapitulum* and the *antennae* seem to be very much like those of *Eu. segmentatus*. The distal part of the tarsus of the *palps* has no pointed hairs that are curved only at the tip.

Legs. Not only the first and fourth pair of legs are longer than the body but also the second and third ones. The legs are comparatively thicker than those of *Eu. segmentatus*. The pointed hairs are often more clumsy.

Leg 1 is scarcely different from that of the other species.

Leg 2. Both the outer and inner side of the *trochanter* are provided with fan hairs in the middle and below. There are four pointed hairs along the front margin as in *Eu. segmentatus*. The terminal hair of the median dorsal row of pointed hairs is short and thick in the *patella*. The inner marginal row consists of fan hairs, while the outer marginal one consists of two well developed fan hairs and several thick and clumsy pointed hairs. The inner side bears an upper row of fan hairs and a lower one of pointed hairs; the outer one only two rows of fan hairs. The *tibia* is very

similar to the patella. The inner side bears an upper row of pointed hairs and a lower one of fan hairs. The *metatarsus* and *tarsus* are scarcely different from the correspondent joints of *Eu. segmentatus*. The cloven dorsal hair near the base of the claw joint is missing.

Leg 3. The *femurs* have many fan hairs along the inner side and along the outer side many pointed hairs. The *patella* is provided with the usual dorsal row of pointed hairs, of which the distal ones are very clumsy. The inner marginal row consists of clumsy pointed hairs and fan hairs, the outer marginal row of well developed fan hairs. The sides bear two rows of fan hairs and pointed hairs. The *tibia* is very similar to the patella. Below there are long pointed hairs. The arrangement of the hairs of the *metatarsus* is the same as in *Eu. segmentatus*. The terminal pointed hairs below and especially above are thick and rather compressed.

Leg 4. The *trochanter* and the *femur* are like those of *Eu. segmentatus*. The *patella* bears the usual dorsal median row of pointed but clumsy hairs, an inner marginal row of clumsy pointed hairs and a terminal fan hair and an outer marginal one of fan hairs. The sides are provided with many fan hairs. The *tibia* bears at the upper side the usual median row and an inner and outer row of fan hairs. The sides have inwardly an upper row of pointed hairs and a lower one of pointed and fan hairs, and outwardly an upper row of fan hairs and a lower one of pointed hairs. There are many fan hairs below. The hairs of the upper side of the *metatarsus* are like those of *Eu. segmentatus*. The sides are provided with an upper row of pointed hairs and a lower one of fan hairs. The *tarsus* is provided with two thin pointed hairs below near the groove between the two pieces of the tarsus. The distal part of these hairs is directed backwards and forms an obtuse angle with the proximal part.

Colour. The predominating colours are yellow and blue. The cephalothorax is provided with the following blue spots: The most conspicuous is the median triangular spot with a large ocular one

on each side, while there is no spot along the front margin. The margins of the coxal projections are stained with blue, and further to the upper side there are four lateral blue spots placed more or less near to each other. The *transverse spot* of the first thoracic segment seems to be dissolved into two transverse spots directed forwards and outwards and a short straight median one between the two transverse ones and almost in connection with them. The second thoracic tergite is decorated with a short narrow transverse band, slightly bent backwards, and the first abdominal tergite with one which is bent slightly backwards in the middle and near the lateral margin directed backwards and outwards under an obtuse angle. The transverse bands of the three next tergites are very narrow and do not reach the margin. The following bands gradually become broader and shorter backwards, so that the penultimate, the broadest, is three to four times as broad as the first. The lateral parts of the fifth and sixth bands are directed backwards. Each half part of the anal hill has a blue spot. The interarticulation membranes between the tergites are pale. The ventral side is yellowish with the exception of an indistinct longitudinal blue sternal spot. The appendages are almost coloured as in *Eu. segmentatus*.

Measurement. The single speeimen measured in length 1,25 mm and in breadth 0,50 mm. The length of the antenna is 0,32 mm, and of the palps 0,52. Leg 2 measured 1,49, leg 3 1,40 and leg 4 2,12 mm.

Locality. I have only examined one not full-grown specimen, which Dr. C. Börner has caught under a stone at the foot of the Monte Pelegrino near Palermo in the month of March.

Eucarus Arabicus n. sp.

(Pl. IV fig. 14, 18 and 21; pl. VI fig. 19.)

Body. The back of the head and of the abdomen do not merge gradually into each other, as the first abdominal tergites are almost perpendicular, else the shape of the body is as in *Eucarus segmentatus*.

All the segments are marked by grooves, while the muscular spots, of which those in the median rows are placed near to each other just as the hindmost ones in *Eu. segmentatus*, are comparatively indistinct. The head is more hairy, and the hairs, chiefly those in front, much longer. The first pair of eyes are round, the second oblong. The *labial appendages* bear three median slender hairs that are directed outwards.

Pseudocapitulum. As I had only one specimen at my disposal, I have not been able to examine and understand the pseudocapitulum in the details, which I regret, because there seems to be some important structural differences, perhaps of generic value. The free part of the labrum is very well developed, directed upwards, toothed, and as long as one third of the pseudocapitulum. The hindmost largest fifth tooth of the maxillary lobe bears a secondary basal tooth. I have not seen any *maxillary plate*, so that it must either be missing or shaped quite differently. There is a well developed *maxillary spine*. The *lateral lobes* on each side of the mouth of *Eu. segmentatus* are comparatively small (only $^1/_{20}$ of the length of the pseudocapitulum) but in this species they are large and very conspicuous. ($^1/_{10}$ as long as the pseudocapitulum). Their lateral parts seem to be directed upwards to coalesce with the labrum, in this way forming a very spacious mouth: their median parts are divided by an incision inwardly into two rounded lobes provided with small teeth and have outwardly a long process, the pointed tip of which is directed inwards. This structure of the lateral lobes perhaps corresponds with the great development of the free part of the labrum.

Antennae. The antennae are scarcely different from those of *Eu. segmentatus*.

Legs. The *palps*, the first, and the fourth pair of legs are missing. The second and the third pair of legs are slender and much longer than the body. There is no sharp distinction between the fan hairs and the pointed hairs, as set forth pag. 143; the pointed hairs of the distal joints are more similar to those of *Eu. segmentatus*.

Leg 2. The dorsal tooth of the *trochanter* is placed comparatively far from the front margin. The sides of the trochanter, chiefly the inner ones, are provided with many pointed and toothed hairs (pl. IV fig. 18) but with only few fan hairs below and in front. There are only three pointed hairs in the perpendicular row along the interior front margin; the third one is the shortest and much more distant from the second than the latter is from the first (pl. IV fig. 21). The *femurs* are provided with a median dorsal row of pointed hairs and an inner and outer marginal one of fan hairs and pointed hairs; along the sides there is a row of fan hairs, going from the upper distal corner to the lower proximal one, which are bent downwards, and besides these there are some pointed hairs placed distally and above. Along the back of the *patella* there is a row of pointed hairs; besides those it bears a proximal and terminal fan hair or clumsy pointed hair, and along the inner and outer margins there are rows of fan hairs and pointed hairs. The sides bear a row of fan hairs and pointed hairs at the inner side, while at the outer one there are only pointed hairs. The hairs of the *tibia* and *metatarsus* are arranged as in the patella with the exception of the usual dorsal rows. Below there are only pointed hairs, and the lateral hairs of the metatarsus are more regularly placed. Besides the usual pointed hairs the *tarsus* bears a well developed fan hair on each side. The straight terminal hair is short and thin, and there seems to be a cloven hair. There are no plumiform hairs at the base of the claw joint, but there are some hairs which are thicker at the tips. The end of the claw joint forms a stalked „areolum“.

Leg 3. The *trochanter I* bears many „toothed“ hairs and a single fan hair on the inner side, but many fan hairs on the outer side, while the *trochanter II* has both fan hairs and toothed hairs both inwardly and outwardly. The *femurs* are provided with dorsal marginal rows of fan hairs and pointed hairs and with three lateral rows on each side, the upper one of which consists of fan hairs and pointed hairs, the lower one only of pointed hairs. The median

dorsal row of the *patella* consists of clumsy pointed hairs, the inner marginal row of clumsy pointed hairs and the outer one of fan hairs. Along the sides there are rows of clumsy pointed hair. The *tibia* bears an inner dorsal marginal row of pointed hairs and an outer row of fan hairs and pointed hairs. Along the sides there are pointed and fan hairs, below at the inner side both fan hairs and pointed ones, but at the outer side only pointed ones. The arrangement of hairs in the *metatarsus* is like that of the tibia with the exception of the inner marginal row of pointed and fan hairs and the outer marginal row of fan hairs as well as of the usual median dorsal row. The *tarsus* bears two inner proximal fan hairs and a single outer one, but the cloven hair is missing. The claw joint is like that of the second pair of legs.

Inner anatomy. As far as I have been able to see through the skin, the inner anatomy does not seem to be quite similar to that of *Eu. segmentatus*. The *intestine* is — at least behind — twisted to the left towards the vent; it is filled with the same round bodies. Especially the structure of the *accessory glands* of the male differs very much, as seen in pl. VI fig. 19. In front of the indistinct genital opening the two usual „*copulatory suckers*“ (*s*) are seen and a transverse „*vestibulum*“ (*v*). This is continued into a large sac (*g*) *the median unpaired gland* which is very much enlarged behind and laterally. Seen from below the sides of this median sac are covered in front by a large sac on each side (*h*), *the paired median gland* and are placed themselves above a pair of rather short sacs (*f*), *paired lateral glands*; the *posterior paired median* glands seem to be missing, if not corresponding to the lateral hindmost part of the median sac (*i*); it will thus be seen that there are so great differences between the systems of the two species, that even the comparison seems doubtful.

Colour. The colour is most like that of *Eu. segmentatus*. The median triangular spot of the head is well developed and reaches to the front margin of the head; on account of that the front marginal spot has been divided into a right and a left irregular

spot partly placed between the eyes and the median spot. The ocular spot merges into the large lateral one. The *transverse spot* of the first thoracical segment is bent slightly backwards, and there is no marked difference between the median and the lateral parts these ones being only a little broader, directed forwards and gradually merging into the former. The other tergites are blue with indistinct yollowish interarticulation membranes.

Measurement. The single specimen measured in length 1,80 mm, and in breadth 0,50 mm. The length of the labial appendages is 0,22, of the pseudocapitulum 0,46, of the free part of the labrum 0,16 and of the antenna 0,45. Leg 2 measured 2,60, and leg 3 2,40 mm.

Locality. I have only examined one mutilated male from Aden — Arabia felix.

Bibliography.

1. Berlese, Ant.: Acari, Myriapodi et Scorpiones in Italia reperta. Ordo Prostigmata (Trombidiidae). Padua 1882—93.
2. Brucker, E. A.: Sur les pièces buccales des Acariens. Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences. 20. juin 1898.
3. — Monographie de Pediculoides ventricosus Newport et Théorie des pièces buccales des Acariens. Pag. 356—442, pl. XVIII—XXI. Théses presentées à la facultée des Sciences de Paris. Lille 1900.
4. Børner, C.: Arachnologische Studien V. Mundbildung bei der Milben. Pag. 99—109. Zool. Anzeiger. XXVI. 1902.
5. Hansen, H. J.: Organs and Characters in different Orders of Arachnids. Pag. 137—251, pl. II—V. Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening. Kjøbenhavn. B. IV. 1893—94.
6. Hansen, H. J. og Sørensen, W.: The Order Palpigradi Thor (Koenenia mirabilis Grassi) and its relationship to the other Arachnida. Pag. 223—240, tab. IV. Entomol. Tidsskrift. Årg. 18. 1897.
7. Haller, G.: Die Mundtheile und systematische Stellung der Milben. Pag. 380—387. Zool. Anzeiger 1881.
8. Henking, H.: Beiträge zur Anatomie, Entwickelungsgeschichte und Biologie von Trombidium fuliginosum Herm. Pag. 554—663, tab. XXXIV—XXXVI. Zeitschrift für wissensch. Zoologie. Bd. 37. 1882.
9. Kramer, P.: Ueber die Segmentirung der Milben. Pag. 177—182, tab. XIII. Archiv für Naturgeschichte. I. Bd. 48. 1882.
10. Michael, A. D.: Britisch Oribatidae. Pag. 1—336. I. London 1884.
11. — On the Variations in the Internal Anatomy of the Gamasinae. Pag. 281—324, pl. 32—35. Trans. Linnean Soc. S. 2. vol. V. London 1892.
12. — The Presidents Address. The Progress and Present State of our Knowledge of the Acari. Pag. 18—33. Journ. R. Micros. Soc. London 1894.
13. — Sketches from the Anatomy of the Acarina. Pag. 15—26. Journ. R. Micros. Soc. London 1896.
14. — The internal Anatomy of Bdella. Pag. 477—528 pl. 41—43. Trans. Linnean Soc. S. 2. vol. VI. London 1896.

15. Nordenskiöld, E.: Beiträge zur Kenntnis der Morphologie und Systematik der Hydrachniden. Pag. 1--74, taf. I—II. Helsingfors 1898.
16. — Beiträge zur Kenntnis der Anatomie von Norneria Gigàs R. Can. Pag. 1—22. Acta Societatis Scientiarum Fennicae. Tom. XXVI. N. 6. Helsingfors 1899.
17. Oudemans, A. C.: Die gegenseitige Verwandtschaft, Abstammung und Klassifikation der sogen. Arthropoden. Pag. 36—56. Tijdsch. der Nederl. Dierk. Vereen (2 S.) Deel I. 1885—87.
18. Sturani, R.: Die Coxaldrüsen der Arachnoideen. Pag. 129—148, tab. VII, VIII. Arbeiten aus dem Zool. Inst. der Univers. Wien. T. IX. 1891.
19. Wagner, J.: Beiträge zur Phylogenie der Arachniden. Pag. 124—152. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. B. 29. Jena 1895.
20. Winkler, H.: Anatomie der Gamasiden. Pag. 317—354, pl. XVIII—XXII. Arbeiten aus dem Zool. Inst. Wien. T. VII. 1888.
21. With, C.: A new Acarid. Opilioacarus segmentatus. Sektion VI, pag. 4. Comptes rendus du congrès des Naturalistes et Médecins du Nord. Helsingfors 1902.

Explanation of the Plates.

Plate IV.

A * by a cipher in Plate IV and V states that the corresponding figure is drawn by Dr. H. J. Hansen.

Figure

1.* Eucarus segmentatus. ♀ vix × 16.

1. Groove between the head and thorax, 2. between the thorax and abdomen. *a.* anal hill.

2.* E. s. ♂ × 24 showing the colour. *s.* stigmata; *m.* muscular spots.

3.* E. s. ♂ × 32 seen from below, showing the coxae; *m.* maxillary lobe: *a.* labial appendages; *b.* copulatory sucker.

4.* E. s. ♂ × 95. Pseudocapitulum seen from the side, covered by the front margin. *r.* „rostrum" placed above the base of the antennae and coalesced with the backwardly directed projection of the maxillae divided into two teeth *b*; 1. root of the antennae; *l.* labrum; *m.* maxillary lobe; *p.* maxillary plate; *t.* trochanter of the palps.

5.* E. s. ♂ × 70. Pseudocapitulum seen from above showing the „rostrum" *r*; the first and third joint of the antennae 1 and 3; *m* and *l* as in 4.

6.* E. s. × 106. Foremost part of the pseudocapitulum as it is seen when the antennae are taken away. *l.* pars distalis of the labrum.

7.* E. s. × 260. Left maxillary lobe and plate seen from the inner side. 1, 2 and 3 thickened lists; *f.* front margin curled outwardly: *s.* maxillary spine; *m.* as i 4.

8. E. s. × 210. Labrum *l.* and *i.* left lateral lobe, seen from the inner side with the two rows of teeth.

9. E. s. × 60. Palp. *f.* femur; *t.* proximal part of the tarsus.

10. E. s. × 148. Left antenna seen from the inner side. *c.* tendon of the adductor; *d.* abductor.

11. E. s. × 160. Fan hairs from the femur.

12. E. s. × 140. Fan- and sense hairs from the metatarsus.

13. E. s. × 150. Terminal hair of the tibia with fan- and pointed hairs.

14. Eu. Arabicus × 160. Clumsy pointed hairs from the patella.

15. E. s. × 160. Usual pointed hairs of metatarsus.

16. E. s. × 175. Hairs of the head.

17. E. s. × 350. Lyriform area, showing the chitinous bar, surrounding the membraneous area with a median spot.

Figure

18. Eu. Arabicus $\times$ 150. Dentated and fan hairs from the trochanter II (leg 2).
19. E. s. $\times$ 60. The sternum seen from below. 1. coxa I; *a.* labial appendage; *g.* granular part of the salivary duct *t*; *c.* prolongations of the coxae over the basal enlarged part of the tube; *f.* lyriform fissures.
20. E. s. $\times$ 145. coxa II seen from the inner side.
21. Eu. Arabicus $\times$ 145. coxa II seen from the inner side.

Plate V.

Figure

1. Eucarus segmentatus ♀ $\times$ 54. Left leg 1 seen from behind. *a.* trochanter; b^1. basal part of the femur; b^2. distal part; *c.* patella; d^1. and d^2. first and second part of the tibia; *e.* metatarsus; *f.* tarsus.
2. E. s. $\times$ 215. The distal part of the tarsus I. *t.* terminal hair.
3. E. s. ♀ $\times$ 55. Right leg 2 seen from before. *a*, b^1 and *d.* as in figure 1; f^1. basal part of the tarsus; f^2. distal part; *s.* sense hairs.
4. E. s. $\times$ 49. Right leg 3, seen from behind. The signature as in 3.
5. E. s. ♂ $\times$ 47. Right leg 4, seen from behind. *a*—*f* as in 1 and 2. *s.* sense hairs.
6.* E. s. $\times$ 210. Distal part of tarsus IV. *t.* terminal hair; *p.* plumiform hair; *u.* upper hair; *l.* lower hair.
7.* E. s. $\times$ 110. Ovipositor dissected out and seen from the outer side. *s.* three-divided projection; *m.* sheath in which the ovipositor is invaginated.
8.* E. s. ♀ $\times$ 50. Ovipositor seen from behind. *c.* copulatory sucker.
9.* E. s. ♀ $\times$ 50. Ovipositor seen from before.
10.* E. s. ♀ $\times$ 200. Copulatory sucker with the different forms of hairs.
11. E. s. ♀ $\times$ 25. The indrawn ovipositor with the oviducts *o.* *g.* spacious gland; *i.* intractors of the ovipositor, *c.* copulatory suckers with its muscles *mc.*
12. E. s. $\times$ 150. Muscular sack of the intestine.
13. E. s. $\times$ 35. The skin of the right side seen from the outside — partly combined — showing the arrangement of the skin muscles and tracheae. *s.* the stigmata; g^1. groove, separating the head from the thorax: g^3. between thorax and abdomen; *lf.* lyriform fissure: *la.* „lyriform“ area; *c.* copulatory sucker with muscles *mc.* *gf.* front genital plate; *gh.* hindmost genital plate: l^1, l^2, l^3, l^4 the interior, exterior, lateral and ventral longitudinal bands; *mg.* and *mf.* muscles in front of the genital opening; t^1—t^5. transverse muscular bands, sometimes (the median) consisting of the following muscles m^1. and m^2. below, m^3. directed forwards and upwards to meet the preceding band, m^4. and m^5. directed backwards and upwards in continuation of each other: m^6. directed forwards and uppwards to meet the upper part of the preceding band; m^7. directed backwards to connect the upper tips of the two bands: c^1, c^2, c^3 and c^4. muscles connecting the transverse bands with the lateral longitudinal one (l^3); *f.* muscle directed forwards and downwards; *sp.* muscular spots, placed where a muscular fibre is fastened.

Plate VI.

Figure

1. E. s. ♂ × 40. Sagittal almost median section through the pseudocapitulum and front part of the head. *r.* rostrum; *an.* antenna; *l.* labrum; *ct.* constrictores and *di.* dilatores of the pharynx; *la.* labial appendage; *n.* brain; *a.* antennar gland.
2. E. s. ♂ × 22. Sagittal more lateral section showing the oesophagus *o*; *co.* colon is well separated from *j.* the small intestine, having no communication with *ve.* the ventricle; *z.* glandular cells; *b.* maxillary gland; *e.* excretory tube; *n.* brain; *t.* testis; *pe.* two-branched sack; *g.* median unpaired gland; *i.* posterior median paired glands; *m.* clear dorsal organ.
3. E. s. ♂ × 22. Still more lateral sagittal section showing the communication between the ventricle and small intestine. *z.* glandular cells in the front coeca; *re.* rectum; *d.* coxal glands; *f.* paired lateral glands; *h.* front median paired glands; *g*, *i*, *t* as in fig. 2.
4. E. s. ♂ × 22. Sagittal very lateral section showing the different accessory glands well separated from each other. *e*, *f*, *g*, *h*, *i* and *t* as in fig. 2 and 3.
5. E. s. × 130. Transverse section trough the distal part of the pharyngeal tube, showing the keeled labrum, the tricarinate pharynx, *p*, with its dilator muscle, *di*; *l.* labrum; *tu.* salivary duct.
6. E. s. × 135. Transverse more proximal section near the rostrum and showing the upwards maxillary projections, almost surrounding the antennae. *p.* pharynx; *di.* dilator; *ct.* constrictor pharyngis the fastening of which is not seen; *tu.* salivary duct; *l.* labrum.
7. E. s. ♂ × 50. Transverse more anterior section through the median part of the cephalothorax. *a.* antennar glands; *b.* maxillary glands: *c.* horse-shoe glands; *d.* coxal glands; *en.* endosternite; *o.* oesophagus; *n.* brain.
8. E. s. ♂ × 50. More median transverse section. *c.* and *en.* as in 8. *pe.* twobranched sack of the male; *v.* vestibulum. *s.* copulatory sucker.
9. E. s. ♂ × 43. Transverse section through the front part of the accessory glands. *g*, *h* and *f* as in 18.
10. E. s. ♂ × 44. Front abdominal transverse section through the hindmost part of the accessory glands. *m.* clear dorsal sack; *t.* testis; *e.* excretory organ; *f* and *i* as in 18.
11. E. s. ♀ × 43. Transverse section through the front part of the abdomen. *ve.* ventricle; *od.* oviduct; *ov.* eggs; *z.* glandular cells. In the middle are drawn some pollen granules. The tunica propria to the left has loosened from the intestine the epithelium of which is sometimes low, sometimes more raised.
12. E. s. ♀ × 43. Transverse section through the hindmost part of the abdomen. *j.* the small intestine and *co.* colon are yet separated by *ve* hindmost part of the ventricle; *e.* excretory tube; *ov.* eggs; *z.* glandular cells.

Figure

13. E. s. ♀ × 43. Transverse section through the abdomen. The colon and small intestine are fused but yet easily discerned from each other. *q*. small thickwalled tubes. *co*, *j*, *e*, *ov*, *z* as in fig. 12.
14. E. s. × 35. Horse-shoe gland with coxa I.
15. E. s. × 175. Coxal gland.
16. E. s. ♂ × 50. Two-branched male organ.
17. E. s. ♂ × 40. Testis and excretory tube. *u*. secreted bodies. *t*. and *e*. as in fig. 2.
18. E. s. × 30. Male accessory glands. Seen through the skin and half skeleton-like. *c*. copulatory sucker; *v*. vestibulum; *f*. paired lateral glands; *g*. median unpaired; *h*. anterior median glands: *i*. posterior median gland.
19. Eucarus Arabicus × 73. Signature as in fig. 18.

23.—9.—1903.

Om jordfundne Pattedyr fra Danmark.

Af

Herluf Winge.

Med Tavle VII—XIII.

Af de mange Tusinder Pattedyr-Knogler, der ere fundne i dansk Jord, er der kun nogle enkelte, der stamme fra uforstyrrede Aflejringer fra Tertiærtiden, fra Aflejringer i Havet. Alt det øvrige stammer fra Istidens Aflejringer eller fra senere Tid. Fra Istidens Rullestens-Dannelse haves nogle faa Knogler, der have været stærke nok til selv at gjelde for Rullestene; det er Knogler af baade Landdyr og Havdyr, der have levet enten her eller andre Steder under Istiden eller i Tiden forud; Knoglerne kunne af Isen være bragte ret langvejsfra. Fra Aflejringer i Havet fra Tiden nærmest om selve Istiden er ogsaa noget bragt for Lyset. Fra Ferskvands-Dannelser, der vistnok ere aflejrede under en Afbrydelse af Istiden, stammer kun et Par Fund af en enkelt Art. Fra Aflejringer i Ferskvand fra Tiden nærmest efter Isens endelige Forsvinden haves adskillige Knogler af Landdyr, dog kun af enkelte Arter. Fra Tørvemoserne, hvis Dannelse er begyndt kort efter Istiden og oftest er fortsat til Nutiden, skriver sig den overvældende Mængde af de danske jordfundne Pattedyr-Knogler, der ikke ere aflejrede paa kunstig Maade, ved Menneskers Virksomhed. Nogle Knogler ere desuden samtidig med Tørvemosernes Dannelse aflejrede i Strandsand eller i Bakkesand, og da i Ræve-, Grævlinge- eller Ilder-Grave eller paa Bakkernes Sider, som delvis Levninger efter Rovdyrenes eller Uglers og

Musevaagers Maaltider. Den rigeste Høst af jordfundne Knogler af vilde Pattedyr er dog gjort i den Ældre Stenalders Kjøkkenmøddinger, hvis Aflejring er begyndt mod Slutningen af den Tid, da Fyrren var fremherskende Skovtræ, vel 3—4000 Aar før Christi Fødsel, og er fortsat op i Egens Tid. Den Yngre Stenalders Affaldsdynger udgjøres mest af Knogler af Husdyr, af Svin, Faar og Oxe; men ogsaa de give deres Bidrag til Kundskab om Tidens vildt levende Pattedyr. Det samme gjelder Affaldsdynger fra Bronzealder, Jernalder, Middelalder og nyere Tid.

Den allerværsenligste Del af, hvad der er bragt tilhuse af jordfundne Pattedyr-Knogler i Landet, gjemmes i Zoologisk Museum i Kjøbenhavn.

Enkelte paafaldende Sager, som mosefundne Horn af Hjorte og Uroxer, vare allerede tidligere havnede i forskjellige Samlinger, Kongernes eller andres. Men ikke førend omkring Tyverne af 19de Hundredaar begyndte man paa Indsamling med mere videnskabeligt Formaal. Det var J. H. Reinhardt, der søgte at grundlægge en Samling af vore jordfundne Pattedyr i det Kongelige Naturhistoriske Museum. Hvad han naaede at faa bragt tilveje, var dog kun lidt.

Større Fart tog Indsamlingen, da Iapetus Steenstrup i 1846 tog sig for at danne en Samling i Universitetets Zoologiske Museum til Oplysning om Landets forhistoriske Dyreverden. Han samlede selv, tildels i Tørvemoser og andre Steder, men særlig i Ældre Stenalders Kjøkkenmøddinger. Meget, især mosefundne Knogler, modtog han desuden fra andre; Opmærksomheden for de jordfundne Knogler var efterhaanden vakt omkring i Landet; Steenstrup havde gjort sit for at vække den. Fra mange Sider strømmede Fund ind til Museerne i Kjøbenhavn, og næsten alt havnede hos Steenstrup. Ved Sammenslutningen af det Kongelige Museum og Universitets-Museet i 1863 kom saa godt som hele Stoffet under Steenstrup's Styrelse; og han vedblev, selv efter at han, i 1885, havde fratraadt sit Embede, at forestaa denne Del af Museet indtil sin Død, i 1897; Indsamlingerne fortsatte han til det sidste. Fra en ringe Begyndelse var Samlingen da i Steenstrup's lange Levetid voxet op til at blive

stor og indholdsrig, oplysende i mange Retninger. Men til Forklaring af adskilligt i det følgende er det nødvendigt at sige, at Steenstrup efterlod Samlingen i Uorden. Mangelfuld eller helt manglende Bogføring, mangelfuld eller manglende Mærkning af Fundene ere Skyld i, at Samlingen har mistet meget i Værd. Steenstrup har selv været trykket af Tilstanden og har tænkt paa at bedre den; som man ser af en Optegnelse fra 1889, tænkte han da paa en Ordning af de „gamle, i lange Aarrækker i Magasin gjemte Fund"; men den var „forbunden med mange Vanskeligheder", og den blev ikke til noget. Ved Gjennemgang af en Del tilstedeværende Breve fra Indsendere af Fund og ved Hjelp af, hvad der ellers haves i Museet, der kunde tjene til Opklaring, ere nu adskillige Oplysninger reddede, der syntes tabte; men meget er og bliver tabt.

Dog ikke alt, hvad der er indsendt til Zoologisk Museum i Steenstrup's Levetid efter 1885, er kommet under hans Styrelse. Dette gjelder især de rige Indsamlinger, der skyldes Nationalmuseet under Sophus Müller's Ledelse. Det er mest Knogler fra Affaldsdynger eller Bopladser fra Ældre og Yngre Stenalder, fra Bronzealder og Jernalder. I Omfang overgaar Stoffet langt, hvad Museet ellers havde af lignende Slags, og ganske særlig udmærker det sig ved den Omsigt, hvormed det er indsamlet.

Endnu stadig staar Zoologisk Museum i Gjeld til Mænd rundt om i Landet, der af egen Drift indsende jordfundne Knogler eller give Underretning om dem.

Hvad der gjemmes af jordfundne danske Pattedyr-Knogler andre Steder end i Zoologisk Museum, er ikke ubetydeligt, men dog næsten udelukkende af de faa mest iøjnefaldende Arter: Vildsvin, Raadyr, Krondyr, Elsdyr, Rensdyr og Uroxe. Redskaber af Hjortetak eller tildannede af andre Knogler af vilde Dyr, mest stammende fra Stenalder, findes desuden i mange Samlinger i Landet, først og fremmest i Nationalmuseet.

En og anden lille Oplysning om jordfundne Pattedyr kan findes allerede i en Bog saa gammel som Erik Pontoppidan's Danske Atlas, 1763—67, hvor der, Bd. 1, S. 409, og Bd. 3, S. 503, siges

et Par Ord om mosefundne Horn af Krondyr og Uroxe, de sidste fra Hindsgavl og Vendsyssel.

En sikker Art-Bestemmelse af Fundene var dog J. H. Reinhardt den første til at give. I 1821—22 gav han en lille Meddelelse om mosefundne Elsdyr-Levninger fra Fyn, Sjælland og Bornholm, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1821—22, S. 3. Han oplyste om Hovedskaller af Uroxe fra Tørvemoser ved Trøstrup og Rosenholm, samme Sted, 1833—34, S. 3—5. Og han meldte Fundet af et Rensdyr-Horn i Lermergel paa Bregentved, samme Sted, 1836—37, S. 7—8.

I Bidrag til Kundskab om de fossile Levninger af Forverdenens Dyr og Planter, som findes i Fyn, i Tidsskrift for Naturvidenskaberne, Bd. 5, 1828, S. 223—242, med Tavle, har Hofman Bang i et eget lille Afsnit omtalt og afbildet Levninger af Vandrotte og Grævling fundne i Mergel og Sand i Bakker ved Julskov og paa Skjellerup Mark; utvivlsomt stamme de fra gamle Grævlinge-Grave eller lignende og fra Ophobninger af Uglegylp og lignende paa Bakkernes Sider, skjønt Hofman Bang's Forklaring er en anden.

Iapetus Steenstrup's Geognostisk-geologisk Undersøgelse af Skovmoserne Vidnesdam og Lillemose i det nordlige Sjælland, ledsaget af sammenlignende Bemærkninger hentede fra Danmarks Skov-, Kjær- og Lyngmoser i Almindelighed, i Vidensk. Selsk. naturv. mathem. Afhandl., 9de Del, 1842, S. 17—120, indeholder kun lidt om mosefundne Pattedyr; Steenstrup nævner, S. 45 og 119, at han havde fundet Levninger af Uroxe, Elsdyr og Rensdyr. Men Afhandlingen har Værd med Hensyn til Opfattelsen af de Vilkaar, hvorunder Pattedyrene have levet her i Landet, medens Skovene vexlede fra Asp til Fyr, Eg og Bøg. Et Par Ord om en mosefunden Hovedskal af Bæver, fra Sjælland, i Amtlicher Bericht d. 24. Versamml. deutscher Naturf. in Kiel 1846, 1847, S. 148, var Steenstrup's næste Bidrag. I en Række Afhandlinger og smaa Meddelelser i Oversigterne over Videnskabernes Selskabs Forhandlinger for Aarene 1848—55, senere for største Delen samlede i Særtryk under den fælles Overskrift: Undersøgelser i geologisk-antiqvarisk

Retning af G. Forchhammer, J. Steenstrup og J. Worsaae, har Steenstrup givet Oplysninger om Pattedyr-Knogler, der fremkom ved Undersøgelsen af den Ældre Stenalders Kjøkkenmøddinger ved Havelse, Mejlgaard, Krabbesholm, Havnø, Restrup, Gudumlund, Visborg, Kattinge, Sølager, Haraldsborg og Fannerup; han nævner Knogler af følgende vilde Dyr: Pindsvin, Bæver, Vildkat, Los, Ræv, Skovmaar, Odder, Graasæl, Vildsvin, Raadyr, Krondyr, Uroxe, Marsvin(?); og om den Tilstand, hvori Knoglerne findes, og de Slutninger, som deraf kunne drages, oplyste han adskilligt. Som fundne i Dyngerne opføres desuden Knogler af Vandrotte og Markmus; men disse stamme vist fra en senere Tid. I de samme Afhandlinger nævner Steenstrup ogsaa en Del mosefundne Pattedyr: Bæver fra Thorslunde, Slagslunde, Mariedals Mose, Ordrup Mose, Brønsholm Sømose, Vangede og Fyn, Ulv fra Knapstrup, Graasæl fra Ordrup Mose (Findestedet dog ikke nævnet), Raadyr (uden Findested), Kæmpehjort fra Refsnæs (Findestedet ikke nævnet), Elsdyr fra Urlev (nævnet Vejle), Petersgaard, Havgaard (urigtig nævnet Assertrup) og Kastrup, Rensdyr fra Røgbølle Sø (nævnet Engestofte), Værslev (nævnet Kallundborg), Bornholm, Gjørslev og Gjerlev (urigtig kaldet Gjerum), Bison fra Baldersbrønde, Uroxe fra Næsbyhoved, Kirke Helsinge, Aagerup, Kulemile Mose og Knapstrup (Findestederne ere kun tildels nævnte, men andre Oplysninger gives, hvorefter det kan skjønnes, hvilke Fund der sigtes til). Levninger af Mammut fra Rullestens-Dannelsen ved Fristed og Sønder Omme ere desuden omtalte. I mange senere Afhandlinger har Steenstrup talt om Dyre-Levningerne fra Stenalderens Kjøkkenmøddinger, men saa godt som udelukkende paa Grundlag af de allerede nævnte Undersøgelser. I en Meddelelse i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1861, S. 165—166, der ellers handler om en mosefunden Bjørne-Hovedskal fra Skalkendrup, har han sagt, at Bjørne-Knogler vare fundne i „nogle af Jyllands Kjøkkenmøddinger“, hvorved der dog kun kan sigtes til Fundet i Affaldsdyngen ved Virksund. Og i 1862, i Et Blik paa Natur- og Oldforskningens Forstudier til Besvarelse af Spørgsmaalet om Menneskeslægtens tidligste Optræden i Europa, i Indbydelsesskrift til

Kjøbenhavns Universitets Aarsfest til Erindring om Kirkens Reformation, har han opført Ulv og Husmaar blandt de Arter, der ere fundne i vore Stenalders-Affaldsdynger, Husmaaren utvivlsomt dog kun ved en Fejltagelse. Om Knogler fundne i Moser eller i andre Aflejringer i dansk Jord er der derimod fremkommet flere nye Oplysninger, foruden den ovennævnte Meddelelse om en mosefunden Bjørn. En Afhandling om Kæmpe-Oxens og Bæverens Samtidighed med Urindvaanerne her i Landet, i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. for 1851, S. 62—71, handler vel mest om de samme Fund, der ere omtalte i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl.; men et nyt Fund af Uroxe nævnes, fra Arresø (Findestedet dog ikke opgivet). En lille Meddelelse om et Skelet af Uroxe fundet i en Mose ved Store Damme fremkom i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1867, S. 93. Nærmere Underretning om dette Fund blev given i Afhandlingen Om Kæmpe-Oxens Samtidighed med Landets ældste Fyrreskove og om Flintskjærver, indvoxne i Dyreknokler som Minder om Stenalderens Forfølgelser af de vilde Dyr, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1870, S. 105—114, Tavle III; i det første Stykke søger Steenstrup at vise, at Lejringsforholdene tyde paa, at Uroxen var død i Mosen i Fyrreskovens Tid, og at dens Mave- og Tarm-Indhold væsenlig udgjordes af Fyrrenaale; i det andet Stykke omtales en Underkjæbe af et Krondyr fra en Mose ved Flade paa Mors og et Ribben af et Krondyr fra en Mose ved Svenstrup, begge Knogler saarede af Flint-Vaaben, men lægte. I sin Afhandling Om de Mærker, som Knoklerne i Fuglenes ophulkede Foderboller bære af Opholdet i Fuglenes Maver, samt om disse Mærkers Betydning for Geologien og Archæologien, i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. for 1872, S. 213—236, Tavle IV, omtales, S. 235—236, den „Knokkeljord", der kan findes i gamle Ræve- og Grævlinge-Grave, og som mest udgjøres af Knogler af Frøer og Tudser, „mellem hvilke man ogsaa træffer ikke faa Knogler og Kranier af Markmus (*Hypudæus*) samt enkelte af Grævlinger (*Meles taxus*) og Ræve"; Steenstrup har undersøgt en saadan Knokkeljord „fra mange Bakker baade i Sjælland, Fyn og Jylland". (Hvilke Fund her er sigtet til, vides ikke; ingen Findesteder opgives.

og Steenstrup synes ikke at have gjemt noget fra sine Fund; i den Del af vore Samlinger, som han varetog, forefandtes intet af denne Art Fund andet end nogle Prøver, som Hofman Bang længe forud havde indsendt, og Fundet fra Taarnmark, der først indkom i 1879 og 83.) Et Par Ord om Levninger af en Kaskelot fundne paa Læsø meddeltes i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1873, S. (13). Med et Par Ord nævnedes Fundet af en Kjæbe af Steppe-Egernet ved Nørre Lyngby, i samme Tidsskrift for 1879, S. (36). I en Afhandling om Nogle i Aaret 1879 til Universitetsmuseet indkomne Bidrag til Landets forhistoriske Fauna, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1880, S. 132—146, Tavle IV, omhandles Hovedskallen af en stor Bjørn fra Kjædeby Mose, et Skelet af Vildsvin fra en Mose ved Aldersro med isiddende Flint-Fliser og et Skelet af Elsdyr fra en Mose ved Gudme, opstillet paa Broholm, med et ejendommeligt Hul i det ene Horn, muligvis Mærke af et Saar; ved Lejlighed nævnes ogsaa et Skelet af Uroxe fra en Mose ved Bønnelykke; og som en efterhaanden vunden Erkjendelse nævnes det, at Rensdyret i Danmark kun har levet i den kolde Tid nærmest efter Istiden, og at Elsdyret mest har været knyttet til Aspeskovens Tid, forud for Fyrreskovens. I Afhandlingen om Mammuthjæger-Stationen ved Předmost i det Østerrigske Kronland Mähren, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1888, nævnes lejlighedsvis, S. 149, at der i dansk Jord var fremkommet mindst nogle og tyve spredte Fund af Mammut-Levninger, i Rullestens-Dannelsen, sikkert stammende fra Dyr, der vare døde før Istiden. Om de Hvalros-Tænder, der ere fundne paa Stranden ved Rubjerg Knude, og om de forskjellige Tydninger, der kunde gives af deres Forekomst her, skrev Steenstrup nogle Ord i Historisk Tidsskrift, 6te Række, Bd. II, 1889, S. 96—97. — Smaa og spredte vare Steenstrup's Meddelelser om vore jordfundne Dyr, og dog har han i dem tilsammen lidt efter lidt naaet at skrive et godt Stykke af vor Dyreverdens Historie i Forhold til Landets, en vanskelig Opgave, paa hvis Løsning han øjensynlig har tænkt fra sine unge Aar.

P. Lorenzen gav en: Meddelelse om Fundet af et Uroxeskelet,

i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. for 1853, S. 66—68, handlende om Skelettet fra en Mose ved Stokholthusene.

F. Sehested opfører i sit Værk: Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm, 1878, S. 279—280, mosefundne Levninger af Bæver, Kæmpehjort (fra Hesselagergaard, gjemt i Zoologisk Museum), Elsdyr, Rensdyr, Uroxe, og det siges, at Levninger af Vildsvin og Krondyr ofte findes i Egnens Moser.

H. Winge gav i sin Del af en Afhandling om Dyrelevninger fra Ældre og Yngre Stenalders Bopladser, i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1888, Fortegnelser over Pattedyr-Knogler fundne ved Nationalmuseets Udgravninger i Kjøkkenmøddingerne ved Mejlgaard, Fannerup, Visborg Bjergbakke, Hadsund, Ørum Aa og Svendborg og i Rosborg Sø og Erholms Mose; 13 ikke tæmmede Arter nævnes, blandt dem tre, der ikke tidligere vare opførte fra Stenalderens Dynger: Egern, Ringsæl og Svartside. I en Afhandling Om nogle Pattedyr i Danmark, i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. for 1899, S. 283—316, blev der givet en Række Meddelelser om mere eller mindre nye Fund af de fleste af vore jordfundne Pattedyr-Arter fra Affaldsdynger og andre Aflejringer; blandt andre nævnes Muldvarp, Spidsmus, Hare, Rødmus, Skovmus, Ilder, Spettet Sæl, Moskusoxe, Nordhval, Pukkelhval, Hvidnæse, Øresvin, Spækhugger, Hvidfisk og *Mesoplodon* (*Belemnoziphius*) *sp.*; de to sidste forelaa allerede bestemte af Steenstrup, og om enkelte af de andre var der givet foreløbige Meddelelser i Universitetets Aarbog eller andre Steder; at Hare og Elsdyr vare fundne i Stenalders-Affaldsdynger, skjønt meget faatallig, maatte noget ændre tidligere Opfattelser. I Værket „Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark“, 1900, gav han, i sin Del, en Oversigt over de Pattedyr-Levninger, der vare fremkomne ved Nationalmuseets nye Undersøgelser i Dyngerne ved Ertebølle, Aamølle, Faarevejle og Klintesø, fra Ældre Stenalder, og ved Ørum Aa, Aalborg og Lejre Aa, fra Yngre; 25 vilde Arter omtales, og Forholdet mellem Stenalderens Dyreverden og Nutidens i Danmark og tilgrændsende Lande søges udredet. (Om Stenalderens Husdyr, Hund, Svin, (Ged), Faar og Oxe, gives ogsaa Meddelelser; Spørgs-

maalene om deres Racer og om deres Afstamning søges klarede; nogle af de mest oplysende Levninger ere afbildede, Tavle X og XI.)

C. E. Aagaard har skrevet om: Rester af uddøde Elefanter i nordiske glaciale Aflejringer, i Meddelelser fra Dansk geologisk Forening, Nr. 3, 1896, S. 17—22. De tidligere paa Tryk omtalte danske Mammut-Fund nævnes, ligeledes en Del af de hidtil ikke omtalte, der dengang gjemtes i Zoologisk Museum, og desuden Fund fra Faxe og Glænø. Et lille Tillæg hertil er givet af K. J. V. Steenstrup: Om Fund af Mammuthtænder, i samme Tidsskrift, Nr. 8, 1901, S. 61—62, blandt andet oplysende om Kindtænder fra Grenaa og Kolding.

I geologiske og archæologiske Arbejder kan der desuden hist og her findes et og andet indstrøet, der kan tjene til Oplysning om vore jordfundne Pattedyr. Noget af det vigtigste i denne Retning er, hvad Sophus Müller har skrevet om Redskaber fra Stenalderen, tildannede af Horn af Elsdyr og Rensdyr, i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1896, S. 304—316.

For ikke lidt af, hvad vore Samlinger indeholde af jordfundne vilde danske Pattedyr, er der altsaa gjort Rede; men en meget stor Del staar endnu tilbage som hidtil ikke nævnet. Det gjelder blandt andet dels en Række Fund, der ere indkomne til Zoologisk Museum i de senere Aar, mest fra Nationalmuseet, dels den langt overvejende Mængde af, hvad der blev bragt tilveje under Steenstrup's Styrelse af Museet. Om Udbyttet af Pattedyr-Knogler fra de første Aars Indsamlinger i den Ældre Stenalders Kjøkkenmøddinger har Steenstrup vel givet Oplysninger; men hvad han skrev, var allerede dengang som oftest ufuldstændigt; der fremkom ikke samlede Fortegnelser over de Arter, der fandtes i de forskjellige Dynger; for flere Arters Vedkommende blev det ikke sagt, i hvilke Dynger de vare fundne; og om hans store Indsamlinger fra senere Aar er intet oplyst; det allermeste af hans Kjøkkenmødding-Stof efterlod han ubestemt. Og kun en saare ringe Del har Steenstrup omtalt af de Fund, som han modtog fra Moser og andre naturlige Aflejringer. For at give et samlet Overblik over, hvad der efterhaanden er bragt tilveje fra

dansk Jord, er i nærværende Afhandling sammenstillet en Fortegnelse over ikke alene det af Zoologisk Museums Indhold, der hidtil ikke har været nævnet, men saavidt muligt over alt, hvad der kjendes; saaledes er ogsaa medtaget, hvad der gjemmes i Mineralogisk Museum og i andre Samlinger, saavidt det har kunnet oplyses. Fra flere Samlinger rundt om i Landet, hvorom som oftest ingen nærmere Oplysninger foreligge, kunde utvivlsomt adskilligt mere tilføjes; men herpaa har der maattet gives Afkald. Heller ikke er her, undtagen i sjeldnere Tilfælde, opført Oldsager tildannede af Knogler eller Hjortetak.

Over de Fund, der ikke ere Enkeltfund, og som derfor oftest flere Gange ville blive nævnte i Art-Fortegnelsen, forudskikkes en Oversigt. Husdyr, der ellers i denne Afhandling ikke nævnes, medtages her for Sammenhængens Skyld. (De talrige Fund, der kun indeholde Knogler af Husdyr, ere derimod ikke medtagne.) Fundene tilhøre Zoologisk Museum, naar ikke andet siges. Henvisning til Afhandlinger, hvori Fundene ere omtalte, gives, forsaavidt det ikke er sket allerede i det foregaaende.

Fund fra Tiden nærmest efter selve Istiden.

Allerød, ved Birkerød, omtrent $1^3/_4$ Mil S.Ø. for Hillerød. En Mergelgrav; Laget er „senglacialt“. Indsamlet af Cand. polyt. V. Milthers og Mag. sc. N. Hartz i 1897—1902. Gjemmes dels i Zoologisk, dels i Mineralogisk Museum. Fund og Findested ere omtalte af Hartz og Milthers i Meddelelser fra Dansk geologisk Forening, Nr. 8, 1901, S. 31—60, og i Danmarks geologiske Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902, S. 6—29.

Canis lupus. *Rangifer tarandus.*
Alces machlis.

Fund fra Ældre Stenalder.

Kalø, inderst i Kalø Vig N.Ø. for Aarhus. Skaldynge. Indsamlet i 1860 af Vejinspektør Meyer og tilstillet Iap. Steenstrup.

Findestedet er omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 109 i Særtryk.

Cervus elaphus.

Kolind, ved den vestlige Ende af det nu udtørrede Kolind Sund, S.V. for Grenaa. Skaldynge. Indsamlet i 1875 af nuværende Kapt. Daniel Bruun og tilstillet Steenstrup.

Sus scrofa ferus. *Cervus elaphus.*

Koed, ved den vestlige Ende af Kolind Sund, N. for Kolind. Skaldynge. Indsamlet i 1875 af D. Bruun og sendt til Steenstrup.

Sus scrofa ferus.
Cervus elaphus.
(Bos taurus domest.) (I Klammer tilføjes de Arter, hvis Levninger ere fundne paa Stedet uden dog egenlig at høre med til Fundet.)

Fannerup, ved Nordkysten af Kolind Sund, V. for Grenaa. Flere Skaldynger liggende nær ved hverandre i Fannerup By, ved Fannerupgaard, Peter Bangs Gaard og andre Steder. Indsamlet dels i 1854 af Steenstrup, dels i 1866 af andre for Steenstrup, dels i 1888 af Lieut. Jensen og tilstillet Nationalmuseet, dels i 1888 og 89 af Kapt. A. P. Madsen for Nationalmuseet.

Sciurus vulgaris
Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Martes sylvatica.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries?)
(Bos taurus domest.)
Phocæna communis.
(Homo sapiens.)

Mejlgaard, ved en nu tørliggende Vig fra Kattegat, N.V. for Grenaa. Skaldynge. Indsamlet i 1850 af Worsaae, i 1854 af Steenstrup og Godsejer Olsen, i 1861, 63, 68 og 72 af enten de samme eller af andre, der have givet Steenstrup Udbyttet, i 1888 af A. P. Madsen for Nationalmuseet.

(Arvicola amphibius.)
Sciurus vulgaris.
Felis catus fera.
Felis lynx.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.

Canis lupus.
Martes sylvatica.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Phoca foetida.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Bos taurus urus (& domest.).
Phocæna communis.
Delphinapterus leucas.
(Homo sapiens.)

Hobro, inderst ved Mariager Fjord. Skaldynge, liggende tæt ved Byen. I 1898 af Frk. A. Zangenberg indsendt til Bestemmelse.

(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries?)

Aamølle, paa Sydkysten af Mariager Fjord, N. Ø. for Mariager, S. for Hadsund. Skaldynge. Indsamlet i 1893 af Nationalmuseet.

Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Canis lupus.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries domest.)
Bos taurus urus (& domest.).
(Homo sapiens.)

Hadsund, paa Nordkysten af Mariager Fjord. Skaldynge. Indsamlet i 1851 af Steenstrup og i 1888 af A. P. Madsen for Nationalmuseet.

Canis familiaris domest.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.

Visborg Bjergbakke, paa Nordkysten af Mariager Fjord, Ø. for Hadsund. Skaldynge. Indsamlet i 1851 af Steenstrup og i 1888 af A. P. Madsen for Nationalmuseet.

Felis catus fera.
Canis familiaris domest.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Bos taurus domest.)

Havnø, paa Nordkysten af Mariager Fjord nær dens Munding. Skaldynge. Indsamlet i 1888, 93 og 94 af Nationalmuseet.

(Arvicola amphibius.)	*(Eqvus caballus domest.)*
(Mus sylvaticus.)	*Sus scrofa ferus.*
Canis vulpes.	*Cervus capreolus.*
Canis familiaris domest.	*Cervus elaphus.*
Martes sylvatica.	*(Ovis aries.)*
Halichoerus grypus.	*Bos taurus urus (& domest.).*

Krabbesholm, paa Limfjordens Sydkyst ved Skive. Skaldynge. Indsamlet dels i 1857 af Proprietær Dalsgaard og tilstillet Steenstrup, dels i 1860 og 61 ligeledes til Steenstrup, dels i 1889 af Museet i Randers.

Felis catus fera.	*(Eqvus caballus domest.)*
Canis familiaris domest.	*Sus scrofa ferus.*
Martes sylvatica.	*Cervus capreolus.*
Meles taxus.	*Cervus elaphus.*
Lutra vulgaris.	*Bos taurus urus (& domest.).*

Aasted, paa Limfjordens Sydkyst, ved Fur Sund, omtrent 3 Mil N. for Skive. Skaldynge. Indsamlet i 1898 af A. P. Madsen for Nationalmuseet.

Felis catus fera.	*Cervus capreolus.*
Canis vulpes.	*Cervus elaphus.*
Canis familiaris domest.	*(Bos taurus domest.?)*
Sus scrofa ferus.	

Virksund, paa Limfjordens Sydkyst, omtrent 2 Mil Ø.N.Ø. for Skive. Skaldynge. Indsamlet dels af Kontrolør Andersen og i 1861 gjennem Prof. Eschricht tilstillet Steenstrup, dels i 1865 af Steenstrup.

(Arvicola amphibius.)	*Sus scrofa ferus (& domest.).*
Felis lynx.	*Cervus capreolus.*
Canis familiaris domest.	*Cervus elaphus.*
Ursus arctus.	*Bos taurus urus? (& domest.).*
Phoca groenlandica.	

Ertebølle, paa Limfjordens Sydkyst, omtrent 2 Mil S. for Løgstør. Skaldynge. Indsamlet i 1886 af Dr. W. Dreyer og i 1893—97 af Nationalmuseet.

Erinaceus europæus.
Hypudæus glareola.
(Arvicola amphibius.)
(Mus sylvaticus.)
Sciurus vulgaris.
Felis catus fera.
Felis lynx.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Canis lupus.
Martes sylvatica.
Mustela putorius.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Phoca foetida.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Alces machlis.
Bos taurus urus (& domest.).
Phocæna communis.
Orca gladiator.
(Homo sapiens.)

Hedegaard, ved Limfjordens Sydkyst, omtrent $1^1/_4$ Mil S.S.V. for Nibe. Skaldynge. Indsamlet af Nationalmuseet i 1901.

Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Bos taurus domest.)

Restrup, ved Limfjordens Sydkyst, omtrent 1 Mil V.S.V. for Aalborg, paa en Holm i en Mose, tidligere en Bugt af Limfjorden. Skaldynge. Indsamlet i 1851 af Steenstrup.

Canis vulpes.

Blegkilde, paa Limfjordens Sydkyst ved Aalborg. Indsamlet i 1896 af Frk. A. Zangenberg.

Halichoerus grypus.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Homo sapiens.)

Gudumlund, ved en Vig af Lille Vildmose, S.Ø. for Aalborg, paa Sydsiden af Limfjordens østlige Munding, tidligere en Vig af Havet. Skaldynge. Indsamlet i 1851 og 54 af Steenstrup og i 1868, 69 og 73 af Hr. Fangel og tilstillet Steenstrup.

(Arvicola amphibius.)
Felis lynx.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Martes sylvatica.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Bos taurus urus (& domest.).
(Homo sapiens.)

Vester Ulslev, S.Ø. for Maribo. Kjøkkenmødding aflejret paa en lille Holm i en Indsø, nu en Mose, Vestermose. Indsamlet i 1871 af Dr. Henry Petersen for Nationalmuseet og tilstillet Steenstrup. Findestedet er omtalt af K. Bahnson i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1892, S. 163—166.

Castor fiber. *Cervus capreolus.*
Martes sylvatica. *Cervus elaphus.*
Sus scrofa ferus.

Skottemarke, S.S.Ø. for Maribo. En Slags Affaldsdynge, dybt i en Tørvemose, fra ældste Stenalder. I 1902 modtaget fra Nationalmuseet.

Cervus elaphus. *Alces machlis.*

Maglemose, ved Mullerup N.V. for Slagelse. Kjøkkenmødding aflejret i en Indsø, nu en Mose. Indsamlet i 1900 af Museumsassistent G. Sarauw for Nationalmuseet.

Lepus europæus. *Meles taxus.*
Castor fiber. *Sus scrofa ferus.*
Sciurus vulgaris. *Cervus capreolus.*
Felis catus fera. *Cervus elaphus.*
Canis vulpes. *Alces machlis.*
Canis familiaris domest. *Bos taurus urus (& domest.).*
Ursus arctus. *(Homo sapiens.)*
Martes sylvatica.

Gammel Kjøgegaard ved Kjøge. En Slags Affaldsdynge. I 1900 af Pastor F. L. Grundtvig indsendt til Bestemmelse. Findested og Fund omtalte af F. L. Grundtvig i Dansk Tidsskrift, 4de Bd., 1901, S. 633—642.

Sus scrofa ferus. *Cervus elaphus.*
Cervus capreolus.

Faarevejle, ved Vestkysten af den nu udtørrede Lammefjord, N.V. for Holbæk. Skaldynge. Indsamlet i 1896 og 97 af Nationalmuseet.

(Arvicola amphibius.) *Felis catus fera.*
Castor fiber. *Canis vulpes.*

Canis familiaris domest.
Martes sylvatica.
Lutra vulgaris.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Bos taurus domest.)
(Homo sapiens.)

Klintesø, ved en nu tørlagt Vig fra Kattegat ved Grunden af Sjællands Odde N.V. for Nykjøbing. Skaldynge. Indsamlet i 1898 af Nationalmuseet.

(Arvicola amphibius.)
Castor fiber.
Sciurus vulgaris.
Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Martes sylvatica.
Lutra vulgaris.
Phoca vitulina.
Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries?)
Phocæna communis.
(Homo sapiens.)

Hønsehals, ved Ourø Sund, Isefjord, N. for Holbæk. Skaldynge. Indsamlet i 1891 af Nationalmuseet.

Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Homo sapiens.)

Kattinge, ved Roskilde Fjord, omtrent $^3/_4$ Mil N.V. for Roskilde. Skaldynge. Indsamlet i 1851 af Steenstrup.

Lutra vulgaris.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.

Jægerspris, paa Vestkysten af Roskilde Fjord N.V. for Frederikssund. Paa en Holm i Star-Engene. Skaldynge. Indsamlet i 1857 af Kong Frederik VII og Worsaae og tilstillet Steenstrup. Findestedet er nævnet af Worsaae i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1861, S. 257.

Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa ferus (& domest.).
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries domest.)
(Bos taurus domest.)
(Homo sapiens.)

Haraldsborg, paa Østkysten af Roskilde Fjord, tæt N. for Roskilde. Indsamlet i 1852 af Steenstrup.

Martes sylvatica.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.

Havelse, paa Østkysten af Roskilde Fjord, N. for Frederiksund. Skaldynge. Indsamlet i 1850, 51 og 74 af Steenstrup, noget ogsaa i 1855 af nuværende Prof. A. Feddersen.

Erinaceus europæus.
(Arvicola amphibius.)
(Arvicola agrestis.)
Castor fiber.
Sciurus vulgaris.
Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Martes sylvatica.
Lutra vulgaris.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa ferus (& domest.).
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries?)
(Bos taurus domest.)

Sølager, paa Nordkysten af Mundingen af Roskilde Fjord, S.V. for Frederiksværk. Skaldynge. Indsamlet i 1851, 52, 64, 65, 67, 69, 73, 76, 94 og 95 af Steenstrup og i 1901 af Nationalmuseet.

Erinaceus europæus.
Lepus europæus.
(Arvicola amphibius.)
(Arvicola agrestis.)
Castor fiber.
Sciurus vulgaris.
Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Martes sylvatica.
Lutra vulgaris.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa ferus (& domest.).
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
(Ovis aries domest.)
Bos taurus urus (& domest.).
(Homo sapiens.)

Sejrø, i Kattegat N.V. for Sjælland. Skaldynge, brugt som Fyld om en Bronzealders-Grav, liggende paa Kils Aas. Indsamlet i 1896 af Nationalmuseet.

Canis familiaris domest.
Lutra vulgaris.
Halichoerus grypus.
(Ovis aries?)

Fund fra Yngre Stenalder.

Lindskov, ved Horsens Nørrestrand. En Slags Affaldsdynge paa en Boplads. Indsamlet i 1899 af G. Sarauw for Nationalmuseet.

(Eqvus caballus domest.)
Cervus elaphus.
Ovis aries?
Bos taurus domest.
(Homo sapiens.)

Ørum Aa, ved Nordkysten af det tidligere Kolind Sund, V. for Grenaa, ved en Vig ved Fannerup. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1888, 89 og 91 af A. P. Madsen og Lærer R. C. Andersen for Nationalmuseet og Museet i Randers og i 1895 af Nationalmuseet.

(Arvicola amphibius.)
Sciurus vulgaris.
Felis catus fera.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Canis lupus.
Ursus arctus.
Martes sylvatica.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus.)
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus urus & domest.
(Homo sapiens.)

Aalborg. Paa Signalbakken tæt Ø. for Byen. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1894 af Frk. A. Zangenberg og især i 1895 af Nationalmuseet.

Felis lynx.
Canis familiaris domest.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa ferus & domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Svendborg. Ved Christiansminde tæt Ø. for Byen. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1880 af Dr. Henry Petersen for Nationalmuseet.

Lutra vulgaris.
Sus scrofa domest.?
Cervus capreolus.
Ovis aries?
Bos taurus urus? & domest.

Lindø, i Lindelse Nor, S. for Rudkjøbing. Kjøkkenmødding. I 1902 af Hr. J. Winther indsendt til Bestemmelse. Findestedet

er omtalt af K. Bahnson i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1892, S. 174.

Sciurus vulgaris.
Canis familiaris domest.
Sus scrofa domest.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.
(Homo sapiens.)

Munkholm, i Bramsnæs Vig S.Ø. for Holbæk. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1896 af Nationalmuseet.

(Arvicola amphibius.)
Phoca groenlandica.
Sus scrofa domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Lejre Aa, ved Kornerup ved en tidligere Vig fra Roskilde Fjord V. for Roskilde. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1897 af Nationalmuseet.

Erinaceus europæus.
Lepus europæus.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Hesselø, i Kattegat N. for Sjælland. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1899 af Nationalmuseet.

Halichoerus grypus.
(Eqvus caballus domest.)
Sus scrofa domest.
Ovis aries domest.

Frennemark ved Svaneke, Bornholm. En forstyrret Kjøkkenmødding, vistnok i sin Tid overskyllet af Havet, nu liggende hævet. Indsendt til Bestemmelse i 1902 og 1903 af Direktør J. A. Jørgensen for Museet i Rønne. Findestedet er omtalt af K. Rørdam i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 5, 1895.

Martes sylvatica.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Bos taurus domest.
Phocæna communis.

Fund fra Bronzealder.

Haag, ved Thorsager N.Ø. for Aarhus. En Affaldsdynge. Indsamlet i 1895 af Nationalmuseet.

Lepus europæus.
(Arvicola amphibius.)
(Arvicola agrestis.)
Canis familiaris domest.
Sus scrofa domest.
Cervus elaphus.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Fund fra Jernalder.

Eltang Vig, paa Nordsiden af Kolding Fjord N.Ø. for Kolding. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1899 af G. Sarauw for Nationalmuseet.

Canis familiaris domest.
Phoca foetida.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Ovis aries?
Bos taurus domest.
(Homo sapiens.)

Vejleby, N.V. for Rødby. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1897—99 af Inspektør C. Neergaard for Nationalmuseet.

Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.
(Homo sapiens.)

Borrebjerg, paa Sejrø. Kjøkkenmødding. Indsamlet i 1897 og 98 af C. Neergaard og Museumsassistent H. Kjær for Nationalmuseet.

Canis vulpes.
Phoca vitulina.
Halichoerus grypus.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.
Phocæna communis.
Orca gladiator.
(Homo sapiens.)

Fund fra Middelalder eller nyere Tid.

Silkeborg. Affaldsdynger ved Silkeborg Slot, vistnok skrivende sig fra 14de Hundredaar eller senere Tid. I 1889 tilstillet Steenstrup.

Lepus europæus.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Thordrup, omtrent $^3/_4$ Mil S.V. for Randers. Affaldsdynger ved Thordrup Slot, stammende fra Middelalder eller senere. I 1859 af Hr. Faith indsendt til Steenstrup.

Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Anholt, i Kattegat. I en Slags Affaldsdynge ved Nordbjerg. I 1895 modtaget fra Dr. K. J. V. Steenstrup. Fund og Findested ere omtalte af A. Jessen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 4, 1897, S. 41—42.

Halichoerus grypus.
Sus scrofa domest.
Cervus elaphus.
Ovis aries?
Bos taurus domest.
Phocæna communis.

Lysemose, V. for Maribo. En Slags Kjøkkenmødding i Voldgravene ved Levningerne af Lysemose Slot, vistnok stammende fra Tiden mellem 1320 og 1390. Indsamlet i 1858—59 af Proprietær Meincke, Maribo Ladegaard, og tilstillet Steenstrup.

Canis familiaris domest.
Canis lupus?
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Vordingborg. Affaldsdynger ved Vordingborg Slot, stammende dels fra Middelalder, dels fra 16de—17de Hundredaar eller senere. Indsamlet i 1889—91 af Dr. Henry Petersen for Nationalmuseet.

Lepus europæus.
(Arvicola amphibius.)
Mus rattus.
Felis catus domest.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Canis lupus?
Martes sylvatica.
Phoca vitulina?
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.

Cervus elaphus. *Bos taurus domest.*
Capra hircus domest. *(Homo sapiens.)*
Ovis aries domest.

Badstrup, omtrent 1½ Mil Ø.S.Ø. for Frederikssund. En Slags Affaldsdynge ved en Ruin fra ældre Middelalder. I 1890 modtaget fra Dr. Henry Petersen.

Eqvus caballus domest. *Ovis aries domest.*
Sus scrofa domest. *Bos taurus domest.*
Cervus capreolus.

Svaneke, Bornholm. Fundet i Hustomter fra 13de eller 14de Hundredaar paa Kysten S. for Byen. Tilhørende Museet i Rønne. Af Direktør J. A. Jørgensen i 1903 indsendt til Bestemmelse.

Halichoerus grypus. *Ovis aries domest.*
Sus scrofa domest. *Bos taurus domest.*

Fund fra uvis Fortid.

Fra Tørvemoser og lignende Aflejringer.

Kolding Fjord. En Aflejring inderst i Kolding Fjord, stammende fra forskjellig Tid, men vistnok mest fra Stenalder. Dels i 1889 modtaget fra Nationalmuseet, dels i 1893, 95, 96, 97 og 98 indsendt til Bestemmelse og tildels som Gave fra Museet paa Koldinghus, gjennem Kjøbmand I. O. Brandorff. Findestedet er omtalt af K. Bahnson i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1892, S. 169—172.

Erinaceus europæus. *Phoca groenlandica.*
Castor fiber. *Halichoerus grypus.*
Felis catus fera. *Eqvus caballus domest.*
Felis lynx. *Sus scrofa ferus & domest.*
Canis vulpes. *Cervus capreolus.*
Canis familiaris domest. *Cervus elaphus.*
Canis lupus. *Alces machlis.*
Ursus arctus. *Capra hireus domest.*
Martes sylvatica. *Ovis aries domest.*
Meles taxus. *Bos taurus urus & domest.*
Lutra vulgaris. *Tursiops tursio.*
Phoca foetida. *Homo sapiens.*

Toftum Mose, Ø.N.Ø. for Horsens. Dels i 1873 og 78 af Hr. Søltoft tilstillet Steenstrup, dels i 1889 modtaget fra Nationalmuseet.

Canis familiaris domest. *Ovis aries domest.*
Sus scrofa domest. *Bos taurus urus.*
Cervus capreolus. *Homo sapiens.*
Cervus elaphus.

Rosborg Sø, V. for Viborg. En Aflejring, mest fra Stenalderen, paa en tidligere vanddækket Holm. Indsamlet i 1872 af A. Feddersen, tilstillet Nationalmuseet. Findestedet er omtalt af K. Bahnson i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1892, S. 177.

Canis familiaris domest. *Cervus elaphus.*
Eqvus caballus domest. *Ovis aries domest.*
Sus scrofa, domest.? *Bos taurus domest.*
Cervus capreolus.

Sperring Sø, omtrent 1 Mil S.V. for Thisted. Opgravet fra Søbunden. I 1876 af Entreprenør S. Kiil indsendt til Steenstrup.

Canis familiaris domest. *Capra hircus domest.*
Eqvus caballus domest. *Ovis aries domest.*
Sus scrofa domest. *Bos taurus domest.*
Cervus elaphus. *Homo sapiens.*

Hirtsholm Havn, N.Ø. for Frederikshavn. Optaget fra Havbunden ved Uddybning af Havnen. I 1900 af Statsgeolog A. Jessen indsendt til Bestemmelse.

Bos taurus domest. *Phocæna communis.*
Tursiops tursio? *Orca gladiator.*

Aspedam, en Mose omtrent $^3/_4$ Mil N.Ø. for Svendborg. Af Seminarist S. K. Hansen i 1903 skaffet til Museet.

Sus scrofa ferus. *Cervus elaphus.*
Cervus capreolus. *Bos taurus urus & domest.*

Middelfart. Opmudret i Lille Belt over 50 Alen fra Land. Indsendt i 1903 af Ingeniør Vilh. Holst gjennem Prof. N. V. Ussing.

Felis catus domest. *Cervus elaphus.*
Canis vulpes. *Ovis aries?*
Eqvus caballus domest. *Bos taurus domest.*
Sus scrofa ferus & domest.

Erholms Mose, henved 3 Mil V. for Odense. Aflejring væsenligst stammende fra Yngre Stenalder. Indsamlet af Dr. W. Dreyer og, i 1888, af Direktør S. Müller for Nationalmuseet.

Canis familiaris domest. *Cervus elaphus.*
Lutra vulgaris. *Capra hircus domest.*
Sus scrofa domest. *Bos taurus domest.*
Cervus capreolus.

Vimose, ved Allesø, omtrent 1 Mil N.N.V. for Odense. I Mosen er gjort et stort Fund af Oldsager fra Jernalderen. Dels indsamlet i 1858 af Steenstrup, dels i 1888 modtaget fra Nationalmuseet. Findestedet er omtalt af C. Engelhardt i: Vimose Fundet, 1869.

Arvicola amphibius. *Sus scrofa, domest.?*
Castor fiber. *Cervus elaphus.*
Canis familiaris domest. *Ovis aries?*
Eqvus caballus domest. *Bos taurus domest.*

Hasmark Mose, omtrent 2 Mil N.N.Ø. for Odense. Dels af Prof. F. Schmidt, dels, i 1863, af Hr. Hofman Bang tilstillet Steenstrup.

Canis familiaris. *Sus scrofa ferus.*
Eqvus caballus domest. *Cervus elaphus.*

Rønlykke Mose ved Tryggelev, S. for Rudkjøbing. I 1900 af Hr. J. Winther indsendt til Nationalmuseet.

Canis familiaris domest. *Bos taurus domest.*
Eqvus caballus domest. *Homo sapiens.*
Cervus elaphus.

Nysted Nor. Fundet ved Opmudring, sammen med Redskaber fra Ældre Stenalder. I 1898 modtaget fra Nationalmuseet.

Eqvus caballus domest. *Cervus elaphus.*
Sus scrofa ferus. *Capra hircus domest.*
Cervus capreolus. *Bos taurus domest.*

Kjøbenhavn. Fundet ved Udgravninger i Stranden ved Anlæget af Frihavnen, i 1893, af Lærer H. N. Rosenkjær, modtaget fra Nationalmuseet. Findestedet er omtalt af Rosenkjær i „Naturen og Mennesket“, 1893 og 96.

Eqvus caballus domest.
Sus scrofa ferus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries?
Bos taurus domest.

Mariedals Mose ved Kjøbenhavn. Indsamlet i 1853 og 54 af Steenstrup.

Castor fiber.
Canis lupus.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.
Homo sapiens.

Vangede Brogaards Mose, ved Gjentofte Sø N. for Kjøbenhavn. Vistnok væsenligst en Aflejring fra Jernalderen. Indsamlet i Aarene 1848—63 af Steenstrup.

Castor fiber.
Felis catus, domest.?
Canis familiaris domest.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.
Homo sapiens.

Ordrup Mose, med Delene Bernstorf Hovmarks Mose i Vest og Christiansholms Mose i Øst, langs Sydkanten af Dyrehaven N. for Kjøbenhavn, den østlige Del i Fortiden en Vig af Øresund. Indsamlet i 1853—66 af Steenstrup eller af andre for ham, lidt ogsaa i senere Aar indsamlet af H. Winge.

Castor fiber.
Felis catus, fera?
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Canis lupus.
Lutra vulgaris.
Halichoerus grypus.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa ferus & domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Cervus dama domest.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.
Homo sapiens.

Brønsholm Sømose, omtrent $1^1/_2$ Mil Ø. S. Ø. for Hillerød. Indsamlet af Steenstrup i Aarene 1853—54.

Castor fiber.
Sus scrofa ferus.
Cervus elaphus.
Cervus dama domest.

Søborg Sø, omtrent $1^1/_2$ Mil N.N.V. for Fredensborg. Fundet ved Udtørrings-Arbejder af Inspektør Feilberg. Mest modtaget gjennem Dr. K. Rørdam i 1895. Findestedet er omtalt af V. Boye i: Fund af Gjenstande fra Oldtiden og Middelalderen i og ved Søborg Sø, 1882, og af K. Rørdam i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 2, 1892, S. 44 ff.

Canis familiaris domest.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Alces machlis.
Capra hircus domest.
Ovis aries domest.
Bos taurus urus & domest.

Fra Bakkesand og lignende Aflejringer.

Barsmark, N.Ø. for Aabenraa, Slesvig, ved Mundingen af Aabenraa Fjord. En Aflejring af Knogler af vilde og tamme Dyr, for en stor Del gnavede af Rovdyr, liggende 2—3 Alen under Jordens Overflade paa en lille Højderyg, der mod Vest falder brat 25 Meter, mod Øst løber fladt ud. Sikkert Levninger af Ræve- og Grævlinge-Bo. I 1894 indsendt af Hr. Julius T. Kier.

Erinaceus europæus.
Lepus europæus.
Felis catus, domest.?
Canis vulpes.
Meles taxus.
Eqvus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Ovis aries domest.
Bos taurus domest.

Øxnebjerg, omtrent 2 Mil N.V. for Nyborg. En Aflejring væsenlig dannet af Knogler af Padder og Smaapattedyr indblandede i leret Sand, dækkende Bakkens Sider i et flere Fod tykt Lag og fyldende gamle Ræve- og Grævlinge-Grave. Indsamlet i 1894 af Cand. polyt. C. Ottesen, Statsgeolog Dr. V. Madsen og H. Winge. Fund og Findested ere omtalte af H. Winge i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. for 1899, S. 299, og af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 125—127.

Talpa europæa.
Sorex vulgaris.
Vespertilio sp.
Hypudæus glareola.
Arvicola amphibius.
Mus sylvaticus.
Mustela putorius.

Hjarnebjerg, ved Humble, S. for Rudkjøbing. Fundet i Grus, vistnok især Fyld fra et gammelt Grævlinge-Bo, en Aflejring af lignende Art som den paa Øxnebjerg. I 1893 af Dr. V. Madsen indsendt til Bestemmelse for Mineralogisk Museum.

Talpa europæa.
Erinaceus europæus.
Sorex vulgaris.
Mus sylvaticus.
Felis catus fera.
Meles taxus.

Hjelm Mark, S. for Stege. Fundet i et Gravkammer fra Yngre Stenalder, udgravet af den „geologisk antikvariske Komite“ i 1853. Utvivlsomt mest Indhold af en gammel Ræve-Grav. Findestedet er omtalt af Worsaae i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 95—106.

Lepus europæus.
Arvicola amphibius.
Sciurus vulgaris.
Canis vulpes.
Canis familiaris domest.
Equus caballus domest.
Sus scrofa domest.
Cervus capreolus.
Capra hircus domest.
Bos taurus domest.

Taarnmark, omtrent $1^1/_2$ Mil N. for Præstø. En Aflejring af lignende Slags som den paa Øxnebjerg. Indsamlet i 1879 og 83 af Gaardmand N. Hansen og tilstillet Steenstrup.

Sorex vulgaris.
Sorex pygmæus.
Hypudæus glareola.
Arvicola amphibius.
Arvicola agrestis.
Mus sylvaticus.
Sciurus vulgaris.
Canis vulpes.
Meles taxus.
Sus scrofa, domest.?

Det følgende er en Oversigt over, hvad der i det enkelte er fundet. Fundene tilhøre Zoologisk Museum, naar ikke andet siges. Henvisninger gives til Afhandlinger, hvori Fundene findes omtalte; dog henvises ikke til de Afhandlinger, der handle om Affaldsdynger, og som foran ere nævnte, heller ikke, for andre Funds Vedkommende, til Winge's ovennævnte Afhandling fra 1899, undtagen i enkelte Tilfælde.

1. *Talpa europæa.* Muldvarp.

Uvis Fortid.

Fyn. Øxnebjerg. Stykke af Underkjæbe, Ringhvirvel, Albueben, Laarben.

Langeland. Hjarnebjerg. Stykke af Ansigt, Albueben.

2. *Erinaceus europæus.* Pindsvin.

Jylland. Ældre Stenalder. Ertebølle. Stykke af en Underkjæbe. Uvis Fortid. Barsmark. Underkjæbe og Albueben. Kolding Fjord. Dele af en Hovedskal.

Langeland. Uvis Fortid. Hjarnebjerg. Øvre Ende af 3dje Mellemfodsben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Havelse. En Overarm uden øvre Ende, et mangelfuldt Albueben, et Laarben uden Led-Ender. Sølager. Stykker af 2 Underkjæbe-Grene. Yngre Stenalder. Lejre Aa. Stykke af et Laarben. Bronzealder. Maglehøj ved Frederikssund. I en Grav. Nedlagt i en tæt lukket Bronze-Æske, hørende til Grav-Godset sammen med flere andre Mærkeligheder. Gjemmes i Nationalmuseet. De fleste Knogler af højre og venstre Fod af samme Dyr; højre Hælben sygt. Nævnet af Steenstrup, som tilhørende *Mustela erminea,* i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1889, S. 321, i en Afhandling af V. Boye, der skildrer Fundet. Graven menes at have tilhørt en Kvinde, vist en læge- eller troldkyndig.

3. *Sorex vulgaris.* Spidsmus.

Uvis Fortid.

Fyn. Øxnebjerg. Et Stykke Nakkeben.

Langeland. Hjarnebjerg. Højre og venstre Underkjæbe-Gren.

Sjælland. Taarnmark. Adskillige Knogler, deriblandt et Stykke af Nakkeben, 17 Underkjæbe-Grene uden Tænder, 3 Ringhvirvler, 26 Overarme, flere Skulderblade, Albueben, Bækkenben, Laarben, Skinneben.

4. *Sorex pygmæus.* Dvergspidsmus.

Sjælland. Uvis Fortid. Taarnmark. 3 uens Underkjæbe-Grene, en af dem med Tænder, 2 uens Overarme, et Bækken, et Skinneben.

5. *Lepus europæus.* Hare.

Jylland. Bronzealder. Haag. Skulderblad af en Unge. Middelalder eller senere. Silkeborg. Et Laarben. Uvis Fortid. Barsmark. 2 Overarme, 2 Laarben, 2 Skinneben.

Møen. Uvis Fortid. Hjelm Mark. Flere Knogler.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Et 2det Mellemhaandsben. Sølager. Nedre Ende af et Underben, fundet dybt i Dyngen i 1901. Yngre Stenalder. Lejre Aa. Øvre Ende af et Spoleben, skrabet som Forarbejde til en Naal; Midtstykke af et Skinneben. Nyere Tid. Vordingborg. Adskillige Knogler.

Ingen af de fundne Knogler er saa ejendommelig, at det med afgjort Sikkerhed kan siges, at den har tilhørt *Lepus europæus* og ikke Sneharen, *Lepus variabilis*; men Sandsynligheden for den almindelige Hare er overvældende; Sneharen har i Nutiden kun enkelte Gange vist sig som Gjæst hos os og kjendes ikke ellers fra Landet.

6. *Hypudæus glareola.* Rødmus.

Jylland. Ældre Stenalder. Ertebølle. Et ætset Stykke af en Underkjæbe, fundet i Levninger af Hunde-Gjødning. I Dyngen er desuden fundet et vel bevaret Stykke af en Hovedskal, snarest fra uvis Fortid.

Fyn. Uvis Fortid. Øxnebjerg. Kjæber og andre Dele af flere.

Sjælland. Uvis Fortid. Taarnmark. Stykker af 5 Overkjæber, 11 Underkjæber og flere andre Knogler, tildels af meget unge Dyr.

7. *Arvicola amphibius.* Vandrotte.

Uvis Fortid.

Jylland. Haag. I en Affaldsdynge fra Bronzealder. Dele af 2 Hovedskaller, et Underben. Ørum Aa. I en Kjøkkenmødding

(Arvicola amphibius.)

fra Stenalder. Forreste Del af en Hovedskal, en Overarm. Mejlgaard. Ligeledes. Stykke af en Underkjæbe. Havnø. Ligeledes. Underkjæber og Tænder af mindst 4, 2 Overarme, et Laarben. Virksund. Ligeledes. Et Bækkenben. Ertebølle. Ligeledes. Forreste Del af en Hovedskal, 4 sammenhørende Fortænder og en løs Fortand. Gudumlund. Ligeledes. En Underkjæbe og Stykke af Tindingben.

Fyn. Langebjerg, ved Julskov, omtrent $^3/_4$ Mil V.S.V. for Nyborg. I en Aflejring af lignende Art som den paa Øxnebjerg. Givet af Hr. Hofman Bang, der har omtalt Findestedet i Tidsskr. for Naturvidensk., 5te Bd., 1828. Stykke af en Overkjæbe og en øvre Fortand. Øxnebjerg. En Underkjæbe. Vimose. Stykke af en Hovedskal.

Møen. Hjelm Mark. Dele af mindst 3 Hovedskaller.

Sjælland. Vordingborg. En Hovedskal. Taarnmark. Stykke af Overkjæbe, Stykker af 6 Underkjæber, nogle løse Tænder, 2 Bækkenben, et Laarben, 3 Skinneben. Munkholm. I en Kjøkkenmødding fra Stenalder. Et Laarben. Faarevejle. Ligeledes. Et Laarben. Klintesø. Ligeledes. Stykke af Over- og Underkjæbe, en Overarm, 4 uens Laarben. Havelse. Ligeledes. En næsten hel Hovedskal, med Underkjæbe, 2 Laarben.

Fra en Ræve-Hule i en Yngre-Stenalders-Grav, men uden Oplysning om Findested, foreligger desuden, blandt Steenstrup's Efterladenskaber, en hel Hovedskal og andre Skelet-Dele af Vandrotte.

Alle de Vandrotte-Knogler, der ere fundne i Affaldsdynger, ere fundne i saa hel og sammenhængende Tilstand eller saa nær ved gravede Muse-Gange, at der er største Sandsynlighed for, at de skrive sig fra Dyr, der selv have gravet sig ind i Dyngerne efter deres Aflejring.

8. ***Arvicola agrestis.*** Markmus.

Uvis Fortid.

Jylland. Haag. I en Affaldsdynge fra Bronzealder. Dele af 2 Hovedskaller, en Overarm.

Sjælland. Taarnmark. Et Par Stumper af Overkjæber, 6 Underkjæber, et Skinneben. Havelse. I en Stenalders-Kjøkkenmødding. Over- og Mellemkjæbe. Sølager. Ligeledes. 3 højre Underkjæber, en Overarm, et Laarben.

Markmusen har sikkert ligesom Vandrotten selv gravet sig ind i Affaldsdyngerne.

(I Meddelelser fra Dansk geol. Foren., Nr. 8, 1901, S. 55, og i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902, S. 22 ff., opfører Hartz „*Myodes sp.*, Lemming?“ fra senglaciale Lag ved Allerød og flere Steder; Meddelelsen er derfra, i forstærket Form, gaaet over i flere Afhandlinger af andre. Opgivelsen er grundet paa smaa Gjødning-Klumper. Jeg har selv set Prøver af dem og tør sige, at de nok saa godt stemme med Gjødning af *Arvicola agrestis* som med Gjødning af Lemming (kun Gjødning af *Myodes torqvatus*, ikke af *M. lemmus*, har foreligget til Sammenligning baade for Hartz og for mig; Gjødning af *Arvicola agrestis* kjendte Hartz ikke). Der er den største Sandsynlighed for, at baade *Myodes lemmus* og *M. torqvatus* have levet i Danmark; men endnu er der ikke fundet det mindste, der kunde give Ret til at opføre nogen af dem herfra.)

9. ***Mus rattus.*** Husrotte.

Sjælland. Nyere Tid. Vordingborg. Et Laarben, et Skinneben. Kjøbenhavn. I en Slags Affaldsdynge fra 18de Hundredaar brugt som Fyld i en Sandgrav paa Byens Østerbro. Fundet af H. Winge i 1881. Stykke af det bageste af en Hovedskal.

10. ***Mus sylvaticus.*** Skovmus.

Uvis Fortid.

Jylland. Havnø. I en Stenalders-Kjøkkenmødding. En Overarm. Ertebølle. Ligeledes. 3 Laarben, de to sammenhørende.

Fyn. Øxnebjerg. Et Stykke Overkjæbe, Tindingben, flere Lemmeknogler.

Langeland. Hjarnebjerg. 2 venstre Underkjæber, et Tindingben, et Skinneben.

(Mus sylvaticus.)

Sjælland. Tjæreby, N.Ø. for Korsør. I en Yngre-Stenalders-Grav med Ræve-Bo. Modtaget fra Nationalmuseet i 1891. Stykke af en Hovedskal. Taarnmark. Skulderblad, Bækken, Laarben, Skinneben.

I Affaldsdyngerne har Skovmusen sikkert selv gravet sig ind.

11. *Castor fiber.* Bæver.

Jylland. Uvis Fortid. Kolding Fjord. 2 højre Underkjæbe-Grene og en venstre, en Halshvirvel, et Skulderblad, nedre Ende af en Overarm, 3 højre Bækkenben og et venstre, et Laarben, et Skinneben. Holme Mose, omtrent $^3/_4$ Mil N.Ø. for Æbeltoft. Modtaget fra Gaardmand P. Krag og Konsul Ørting i 1874. En hel Hovedskal. Bindslev, ved Uggerby Aa, omtrent 2 Mil N.Ø. for Hjørring. Givet af Lærer Andersen gjennem Prof. Becher i 1858. En Underkjæbe-Gren.

Fyn. Uvis Fortid. Lundemose ved Brudager, omtrent 1 Mil N.Ø. for Svendborg. I 9 Alens Dybde. Gjemmes i Samlingen paa Broholm. En Hovedskal. Nævnet af Sehested i „Fortidsminder", 1878, S. 280. Stevningen, en Mose omtrent $1^1/_2$ Mil N.V. for Svendborg. I Lag med Levninger af baade Fyr og Eg. Grene og Pinde gnavede af Bævere. Fundne af N. Hartz og omtalte af ham hos V. Madsen i Danm. geol. Unders., 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 117 og 119. Skjelskov Mose, $1^3/_4$ Mil V.S.V. for Odense. Givet af Pastor Müller i 1868. Hovedskal uden Underkjæbe. Vimose. Laarben og Skinneben. Fyn. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen til Elvedgaard, gjennem Oldnordisk Museum, i 1855. En Fortand. Ikke paaviselig. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1855, S. 183 i Særtr. Fyn. Givet af Kjøbmand Limkilde i 1867. Hovedskal uden venstre Underkjæbe.

Lolland. Ældre Stenalder. Vester Ulslev. En Kindtand.

Møen. Uvis Fortid. I en Mose. Af Grev Danneskjold-Samsø sendt til Steenstrup. En Bæverstok.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Stykke af en Fortand, en Kindtand, et Nøgleben, 3 uens Overarme, et Spoleben,

3 uens Albueben, et Bækkenben, 2 uens Laarben, 3 uens Skinneben, et Hælben. Faarevejle. En nedre Fortand. Klintesø. Flere Knogler, deriblandt 5 uens Skinneben, af et gammelt Dyr og 4 Unger i forskjellig Alder. Havelse. Stykke af Over- og Underkjæbe, en nedre Fortand og Stykker af 2 øvre, Stykke af Skulderblad, en Overarm uden øvre Ende, øvre Ende af et Albueben, et Hofteben, Stykker af 2 uens Skinneben, et Rulleben, nedre Ende af et 4de Mellemfodsben af et voxent Dyr, et 5te Mellemfodsben af et ungt. Sølager. En Kindtand, Stykke af Hofteben, Stykker af 5 Laarben, 2 Stykker af Skinneben, et 4de Mellemfodsben. Uvis Fortid. Sønderup Præstegaards Mose, omtrent $^3/_4$ Mil N. for Slagelse. Fundet i 1891. Af Dr. K. Rørdam givet til Mineralogisk Museum. En Hovedskal. Ollerup Mose, $^3/_4$ Mil N.N.Ø. for Slagelse. Givet af Gaardmand Jacobsen i 1880. En Hovedskal. Ørslev Mose ved Kragerupgaard, omtrent $1^1/_2$ Mil N. for Slagelse. Givet af Højskoleforstander A. Jørgensen i 1896. En Hovedskal. Aldersro, 1 Mil Ø.S.Ø. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Propr. Lund i 1885. To sammenhørende Underkjæber. Raklev, $^1/_4$ Mil N.V. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Cand. polyt. Freuchen i 1857. En Underkjæbe-Gren af en Unge. Aamose ved Vinskov, Frydendal, omtrent $2^1/_2$ Mil S.V. for Holbæk. Givet af Skovrider Bistrup i 1891. Hovedskal uden Nakke og uden Underkjæbe. Viby, omtrent $1^1/_4$ Mil S.S.V. for Roskilde. I en Mose. Indsendt i 1873. Giveren ikke nævnet. To sammenhørende Underkjæber. Brordrup, omtrent 1 Mil S. for Roskilde. I en Mose V. for Byen, nær Bunden, 5 Alen dybt. I Mineralogisk Museum. En Hovedskal. Thorslunde, $1^1/_4$ Mil Ø.S.Ø. for Roskilde. I en Mose. Givet af Pastor Jessen i 1847. De vigtigste Knogler af et Skelet. Hovedskallen nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 7 i Særtr. Mariedals Mose. Bæverstokke. Nævnte af Steenstrup, samme Sted, 1855, S. 153 i Særtr. Vangede Brogaards Mose. En venstre Underkjæbe, et Tindingben og et Bækkenben, neppe sammenhørende. Vangede, N. for Kjøbenhavn. I en Mose nær foregaaende. Bæverstokke. Ikke

(Castor fiber.)

paaviselige. Nævnte af Steenstrup, samme Sted, 1855, S. 183 i Særtr. Ordrup Mose. Knogler af flere: a) en Underkjæbe af et ungt Dyr, b) Stykke af et Laarben, c) ved Hovmarken to sammenhørende Underkjæbe-Grene, ved Christiansholm d) begge Underkjæbe-Grene af en voxen og e) adskillige Knogler af Skelettet af et ungt Dyr; dette sidste nævnet af Steenstrup, samme Sted, 1855, S. 181 i Særtr. Præstens Mose mellem Fortunen og Lyngby, N. for Kjøbenhavn. Givet af Pharmaceut K. A. Larsen i 1862. En Hovedskal uden Underkjæbe. Bredmose ved Egebæksgaard ved Nærum, N. for Kjøbenhavn. I to Alens Dybde. Indsendt af Arbejdsmand J. Andersen i 1869. Det meste af et Skelet. Stavnsholte, N. for Furesø, henved 2 Mil S.S.Ø. for Hillerød. I en Mose. I Brev af 1867 omtaler Lærer H. Poulsen Bæverstokke herfra. Julemose i Luserød Oredrev, omtrent 1 Mil S.S.Ø. for Hillerød. Ogsaa herfra omtaler Lærer Poulsen Bæverstokke. Brønsholm Sømose. Et Laarben og Bæverstokke, disse nævnte af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1855, S. 182 i Særtr. Hillerød. I en Mose. Indsendt i 1865. Giveren ikke nævnet. En hel Hovedskal. Hillerød. I en Mose. Givet af Dampbrænderi-Ejer Marcussen i 1869. To sammenhørende Underkjæbe-Grene og et Laarben. Strødam Mose, N.V. for Hillerød. Givet af Hr. C. Weitzmann i 1894. En næsten fuldstændig Hovedskal. Maarum, $1^1/_4$ Mil N. for Hillerød. I en Mose. Indsamlet af Forstraad Holten og Steenstrup i 1879. Bæverstokke. Slagslunde, $1^1/_2$ Mil S.Ø. for Frederikssund. I en Mose. Indkommet i 1852. Giveren ikke nævnet. En øvre Kindtand og en Underkjæbe-Gren, denne sidste ikke paaviselig. Underkjæben nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 114 i Særtr. Mørdrupgaards Mose, omtr. $1^1/_2$ Mil Ø.S.Ø. for Frederikssund. Kjøbt af Joh. Jacobsen i 1888. En Hovedskal. Ikke paaviselig. Sjælland. Givet af Cand. theol. Zinck i 1867. Hovedskal uden højre Underkjæbe.

Bornholm. Uvis Fortid. Duebjerg i Klemens Kirke Sogn. I en Mose. Gjemmes i Bornholms Museum, efter Meddelelse fra Museumsdirektør J. A. Jørgensen i 1903. En Hovedskal.

15 Fund, de 14 helt uden Mærke, et utilstrækkelig mærket, haves i Museet, fra Steenstrup's Efterladenskaber; tre af dem ere maaske de ovenfor nævnte tre ikke paaviselige Fund; om de andre 12 mangler enhver Oplysning.

Alle de foreliggende Hovedskaller vise i Snudens Længde og i Næsebenets Udstrækning bagtil god Overensstemmelse med Artens sædvanlige europæiske Form, i Modsætning til den amerikanske, saaledes som den er beskreven og afbildet af Brandt (Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Pétersbourg, 6 sér., sc. nat., tom. VIII, 1855, p. 43—66, pl. I—III). Af Afvigelser mellem de enkelte Hovedskaller indbyrdes findes dog mange.

De mosefundne Bæver-Levninger synes alle at være fundne i Tørv; men næsten intet er oplyst om, i hvilke af Tørvens Lag de have ligget.

12. *Sciurus vulgaris.* Egern.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Et Laarben. Mejlgaard. Et Skinneben. Ertebølle. En nedre Fortand, Stykker af 2 Overarme, et Bækken, et Laarben, 2 venstre Skinneben. Yngre Stenalder. Ørum Aa. Et Laarben.

Langeland. Yngre Stenalder. Lindø. Et Skinneben og et Mellemfodsben.

Møen. Uvis Fortid. Hjelm Mark. Et Laarben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Øvre Ende af et Skinneben. Klintesø. Stykker af Laarben og Skinneben. Havelse. Midtstykke af en Overarm. Sølager. En Underkjæbe-Gren, en Overarm. Bronzealder. Hvidegaard, Ø. for Lyngby N. for Kjøbenhavn. I en Grav. Nedlagt sammen med andet mærkeligt Grav-Gods i et sammensyet Læderhylster, der igjen laa i en Æske af Læder, omhyggelig lukket. Gjemmes i Nationalmuseet. Forreste Del af en Underkjæbe, med Fortand og forreste Kindtand, af en Unge; Fortanden er endnu uslidt. Stykket kunde se ud, som om det stammede fra Uglegylp. Nævnet af Steenstrup i Annaler for nordisk Oldkyndighed og Historie, 1848, S. 344, i en

(Sciurus vulgaris.)

Afhandling af Herbst, der skildrer Fundet; Sagerne menes at have tilhørt en Læge eller Troldmand. Om Kjæben er fra Danmark, er ikke ganske sikkert; i Æske sammen med den laa en lille Middelhavs-Snegl. Uvis Fortid. Taarnmark. Øvre Ende af et Laarben.

13. *Spermophilus rufescens.* Steppe-Egern.

Jylland. „Steppe-Tiden“. Nørre Lyngby, paa Vestkysten S.V. for Hjørring. I en Ferskvands-Aflejring, hvilende paa Yoldia-Ler, dækket af Flyvesand. Fundet af Steenstrup i 1877. En Underkjæbe-Gren. Nævnet af Steenstrup i Beretn. om Zool. Museums Virksomhed i 1878, Særtryk af Universitetets Aarbog, 1879, S. 14, og i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1879, S. (36); Stykket nærmere omtalt af Winge i Vidensk. Medd. for 1899, S. 295; Findestedet er omtalt af A. Jessen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 3, 1899, S. 236—241.

14. *Felis catus fera.* Vildkat.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. En Underkjæbe, Midtstykke af Overarm, 2 Spoleben, 2 Stykker af Bækkenben, 6 af Laarben, 5 af Skinneben, 2 Rulleben, et Hælben, 2 Mellemfodsben; flere af Knoglerne ere af unge Dyr. Mejlgaard. 2 Stykker af Overkjæbe, 3 uens Underkjæber, Stykke af Ringhvirvel, 9 Stykker af Overarme, 2 Spoleben, Stykker af 5 venstre Albueben og et højre, 3 Mellemhaandsben, 6 Stykker af Bækkenben, 2 Laarben, 9 Stykker af Skinneben, et Rulleben, et Hælben, 2 Mellemfodsben. Aamølle. Stykker af Underkjæbe, Overarm og Albueben. Visborg Bjergbakke. En Hjørnetand. Krabbesholm. Et næsten helt Albueben. Aasted. Et Mellemhaandsben af et ungt Dyr. Ertebølle. Mange Knogler, deriblandt 13 højre, 8 venstre Underkjæbe-Grene; 3 af de fundne Albueben ere tildannede til Prene. Yngre Stenalder. Ørum Aa. Stykke af et Skinneben. Uvis Fortid. Kolding Fjord. 2 Skinneben, unge.

Langeland. Uvis Fortid. Hjarnebjerg. En Overkjæbe.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Et Skulderblad, øvre Ende af Overarm, et Hofteben, nedre Ende af Laarben.

Faarevejle. Dele af 3 uens Underkjæber, en øvre Hjørnetand. Klintesø. Stykke af en Underkjæbe, 2 uens Skinneben, et Rulleben. Jægerspris. Et Laarben uden nedre Ende. Havelse. En øvre Hjørnetand, et Mellemfodsben. Sølager. En øvre Hjørnetand, en øvre Rovtand, Stykker af 2 højre Underkjæber og en venstre, 2 uens Spoleben, 2 uens 3dje Mellemhaandsben, et 4de Mellemhaandsben, 3 Stykker af Bækkener, Stykke af Skinneben, 2 uens Hælben, 2 uens 3dje Mellemfodsben; flere af Knoglerne ere af unge Dyr af forskjellig Alder. **Uvis Fortid.** Svenstrup, 2 Mil V.N.V. for Kjøge. I en Mose, „17 Tørv dybt". Givet af Forpagter Hofman Bang i 1854. Hovedskal uden den bageste Del. Ordrup Mose, ved Hovmarken. Stykker af Bækken og Overarm, vist af Vildkat.

Desuden haves 3 umærkede Fund, fra Steenstrup's Efterladenskaber.

15. *Felis lynx.* Los.

Jylland. Ældre Stenalder. Mejlgaard. En øvre Hjørnetand, Stykker af 2 højre Albueben, 2det og 3dje Mellemfodsben. Virksund. Nedre Ende af en Overarm, et næstyderste Taaled. Ertebølle. Adskillige Knogler, deriblandt 3 venstre Bækkenben. Gudumlund. Et Albueben tildannet som Dolk. Yngre Stenalder. Aalborg. Stykke af Underkjæbe, Albueben og Skinneben. Uvis Fortid. Kolding Fjord. Stykke af Underkjæbe.

Sjælland. Bronzealder. Maglehøj ved Frederikssund. I en Grav. Nedlagt sammen med andre Sager i en tæt lukket Bronze-Æske hørende til Grav-Udstyret. Gjemmes i Nationalmuseet. Et Kloled, kunstig afskaaret og ved Grunden bærende Mærker af Slid. Bestemt af Steenstrup med Tvivl, Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1889, S. 321; det er noget vel lille; men Overensstemmelsen med Lossen er saa stor, at Tvivl neppe er mulig. Fundet er omtalt af V. Boye, nævnte Sted, S. 317—340.

16. *Canis vulpes.* Ræv.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Adskillige Knogler. Mejlgaard. En Underkjæbe, 2 nedre Ender af venstre Skinneben,

et Mellemfodsben. Aamølle. Nogle faa Knogler. Havnø. Flere Knogler. Aasted. Kindbue og Albueben. Ertebølle. Knogler i Mængde, blandt andet 18 højre og 17 venstre Underkjæber. Restrup. Stykke af en Underkjæbe. Gudumlund. Adskillige Stykker af en Hovedskal, Stykke af Pandeben, Dele af 3 Underkjæbe-Grene, flere løse Tænder, Stykker af Skulderblad, Overarm, Spoleben og Bækken, et helt Laarben og øvre og nedre Ende. Yngre Stenalder. Ørum Aa. 2 Mellemhaandsben. Middelalder eller senere. Silkeborg. En Underkjæbe-Gren. Uvis Fortid. Barsmark. 2 Halshvirvler, 2 Overarme, 2 Spoleben, et Mellemhaandsben, et Laarben, 2 Skinneben, 2 Mellemfodsben af to voxne Ræve, 2 Underkjæbe-Grene af en Unge. Kolding Fjord. Et Bækkenben, et Laarben, et Skinneben. Favrholt Mose, omtrent 1 Mil V.S.V. for Sæby. Givet af Hr. Maiborg i 1873. Bageste Del af en Hovedskal.

Fyn. Uvis Fortid. Middelfart. Opmudret i Lille Belt. Bageste Del af en Hjernekasse. Røjle Klint, N.Ø. for Strib. Utvivlsomt Indhold af en sammenstyrtet Ræve-Grav. I 1893 af Dr. V. Madsen indsendt til Bestemmelse for Mineralogisk Museum. Dele af Skeletterne af 2 Ræve-Unger. Samme Sted fandtes nogle faa Knogler af Fiske, af *Mus decumanus* og *Ovis aries pull.* Vandrerottens Tilstedeværelse tyder paa, at Fundet er fra forholdsvis sen Tid.

Lolland. Jernalder. Vejleby. Stykker af 2 Overarme og et Skinneben.

Møen. Uvis Fortid. Hjelm Mark. Adskillige Knogler, deriblandt Hovedskaller af 2 voxne og en Unge.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Et Skulderblad, nedre Ende af en Overarm, Stykke af Spoleben, 2 uens Skinneben, et 3dje Mellemfodsben. Faarevejle. En Hjørnetand, Stykke af Skulderblad. Klintesø. Flere Knogler, deriblandt Stykker af 4 uens Underkjæber. Jægerspris. En Overarm. Havelse. Stykker af 3 Underkjæber, Stykke af Over- og Mellemkjæbe, en øvre Hjørnetand, øvre Ende af et Laarben. Sølager. Stykke af Kindbue, nedre Ender af 2 Skulderblade, en Overarm, 2 Spoleben,

2 uens Albueben, et Bækkenben, et Laarbenshoved, Stykke af Skinneben, 4 vist sammenhørende højre Mellemfodsben, 2 Taaled. Yngre Stenalder. Lejre Aa. En nedre Rovtand. Middelalder. Vordingborg. Et Skinneben. Uvis Fortid. Tjæreby, N.Ø. for Korsør. I en Yngre-Stenalders-Grav. Modtaget fra Nationalmuseet i 1891. Adskillige Lemmeknogler af en voxen Ræv og en Underkjæbe-Gren af en Unge. Taarnmark. Øvre Ende af 3dje Mellemfodsben. Ordrup Mose, ved Hovmarken og ved Christiansholm. Væsenlige Dele af mindst 4 Skeletter.

Sejrø. Jernalder. Borrebjerg. Øvre Ende af et Spoleben. Om det hører til Jernalder-Fundet, er ikke ganske afgjort.

Flere Levninger af Ræve haves desuden fra forskjellige Stenalders- og Bronzealders-Grave, hvor der en eller anden Gang har været indrettet Ræve-Bo. Findestederne ere ikke nærmere oplyste.

17. *Canis lupus*. Ulv.

Jylland. Ældre Stenalder. Mejlgaard. Stykker af en Underkjæbe. Aamølle. Stykker af Overkjæbe, Tindingben og Underkjæbe, en øvre Hjørnetand, et Rulleben, nogle Stykker af Mellemfodsben, nogle Taaled. Ertebølle. Adskillige Knogler, deriblandt Stykker af mindst 4 højre Underkjæber og en venstre. Yngre Stenalder. Ørum Aa. En Overkjæbe. Uvis Fortid. Kolding Fjord. Højre og venstre Overkjæbe (den ene med en *m* 3), nedre Ende af Overarm, Stykke af Albueben, et Mellemhaandsben, et Mellemfodsben. Hørmested, omtrent 2 Mil Ø. for Hjørring. I en Mose. Givet af Toldinsp. H. Petersen i 1846. 2 næsten hele Hovedskaller.

Lolland. Middelalder. Lysemose. Et Bækkenben, af Størrelse som hos de største Ulve, men Arten maaske ikke helt sikkert kjendelig fra Hund.

Sjælland. Istiden nærmest. Allerød. To sammenhørende Underkjæbe-Grene. Nævnte af Hartz og Milthers i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902, S. 22. Nyere Tid. Vordingborg. Bækkenhvirvler og et Laarben, af Størrelse som hos Ulve,

(Canis lupus.)

men maaske neppe til at skjelne fra Knogler af de største Racer af tamme Hunde. Uvis Fortid. Kulsø ved Vordingborg. I Gaardmand J. Nielsen's Mose. Givet af Lærer L. P. Poulsen, gjennem Mag. sc. A. C. Johansen, i 1900. En øvre Hjørnetand. Knabstrup, omtrent $1^1/_2$ Mil S.V. for Holbæk. I en Mose. Givet af Cand. Vaupell og Assessor Lunn i 1852. Hovedskal og adskillige andre Knogler af et Skelet. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 114 i Særtr. Mariedals Mose. Et Skinneben og et 4de Mellemfodsben. Ordrup Mose ved Christiansholm. Adskillige Knogler af et Skelet.

18. *Ursus arctas.* Bjørn.

Jylland. Ældre Stenalder. Virksund. Højre Mellemkjæbe uden Tænder, Stykke af venstre Overkjæbe med de tre bageste Kindtænder, de tre bageste Kindtænder af højre Overkjæbe, højre Tindingben, 2 Mellemhaandsben. Yngre Stenalder. Ørum Aa. Stykke af en øvre Hjørnetand, nedre Ende af en Overarm. Jernalder. Voerbjerg Banke, i Underup Sogn, omtrent 2 Mil N.V. for Horsens. Fra en Urne med brændte Knogler i en Gravhøj. Tilhørende Nationalmuseet. Et Kloled. Det har sikkert siddet i en Bjørne-Hud, der sammen med Liget er bragt paa Baalet. Nævnet af H. Winge i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1900, S. 167 og 170. Bjørne-Kloled ere fundne i et Par andre Urner med brændte Knogler fra Jernalders-Grave i Danmark; men nærmere Oplysning om Findestederne mangler. Uvis Fortid. Kolding Fjord. Stykke af et Albueben, et 5te Mellemhaandsben. Almind Mose, omtrent 1 Mil N. for Kolding. Givet til Mineralogisk Museum af Student E. Bay i 1891. En Underkjæbe. Viborg. Fundet ved Gravning af Grunden til Sagfører Neckelmann's Gaard. I 1857 af Landsoverrets-Sagfører Morville indsendt til Steenstrup. En øvre Hjørnetand med indridsede Streger i Roden. Jebjerg Mose, omtrent $1^1/_2$ Mil N. for Skive. Givet af Proprietær Schou i 1894. En Hovedskal uden Underkjæbe. Hørmested, omtrent 2 Mil Ø. for Hjørring. I en Mose. Givet af Toldinsp. H. Petersen i 1846. En Underkjæbe-Gren, næsten uden Tænder.

Fyn. Uvis Fortid. Skalkendrup, omtrent 1 Mil N.V. for Nyborg. I en Mose. Givet af Lærer J. M. Torup i 1860. En Hovedskal. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1861, S. 165, og for 1880, S. 133; ved en Fejl er Steenstrup her kommen til at opgive Findestedet som „Nakkendrup".

Langeland. Uvis Fortid. Kjædeby Mose, omtrent en Mil S. for Rudkjøbing. Givet af Overlærer Lassen i 1879. Hovedskal uden Underkjæbe. Omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1880, S. 134.

Møen. Uvis Fortid. Kams Mose ved Sømark, Ø. for Stege. I 1891 indsendt til Museet, noget ogsaa opgravet af Steenstrup. Væsenlige Dele af et helt Skelet.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. En Underkjæbe-Gren, to øvre Ender af Albueben, øvre Ende af et 2det Mellemhaandsben, 2 Kloled, alt af voxne; af unge Dyr desuden en øvre forreste Knudetand, et Pandeben, nedre Ende af Overarm, et Albueben.

Desuden haves i Museet en mosefunden nedre Hjørnetand, fra Steenstrup's Efterladenskaber, hvorom ingen Oplysning kan gives.

(Som jordfunden i Danmark opførte Steenstrup, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 26 i Særtr., en Fortand af en stor Bjørn, som var indsendt til Museet af Oberstlieut. Sommer; dens Findested kjendtes ikke; Hr. Sommer havde faaet den sammen med Oldsager fra Sjælland. Tanden findes endnu i Museet. Det er saa godt som vist, at den ikke er funden i Danmark; dens gule Farve og øvrige Ydre tyde paa, at den stammer fra et Hule-Fund.)

Af vore jordfundne Bjørne ere nogle af sædvanlig Størrelse, omtrent som Nutidens Bjørne fra Skandinavien, dog forholdsvis store; andre ere meget større, men naa dog ikke Hulebjørnen i Størrelse og slutte sig i Hovedskallens Form nær til Nutidens. Til Sammenligning hidsættes følgende Længdemaal af bageste øvre Kindtand hos Bjørne fra nogle af de ovennævnte Fund; Maalet giver et ret godt Udtryk for Dyrets Størrelse; hos Bjørnen fra Jebjerg Mose er Kronens Længde $35^1/_3$ Millim., hos den fra Virksund 38, fra Kams Mose 39, Skalkendrup 40, Kjædeby Mose 43.

19. *Martes sylvatica.* Skovmaar.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Stykker af Underkjæbe og Bækken. Mejlgaard. Stykke af Underkjæbe, Stykker af 2 venstre Bækkenben, 2 Laarben, 2 højre og 3 venstre Skinneben. Havnø. Stykker af Albueben, Bækken og Laarben. Krabbesholm. Stykke af en Underkjæbe. Ertebølle. Mange Knogler, deriblandt 7 højre, 6 venstre Overarme. Gudumlund. Stykke af Underkjæbe, et Albueben, et Laarben, et helt Skinneben og Stykke af et andet, uens. Yngre Stenalder. Ørum Aa. En Underkjæbe. Uvis Fortid. Kolding Fjord. En Hovedskal uden Underkjæbe, en Lendehvirvel, 2 højre og 2 venstre Overarme, et Albueben, et Bækkenben, 2 uens Laarben, et Skinneben.

Lolland. Ældre Stenalder. Vester Ulslev. Stykke af Underkjæbe, øvre Ende af en Overarm, øvre Ende af et Laarben, nedre Ende af et Skinneben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. En Overkjæbe, 2 højre Underkjæber, Stykke af Hjernekasse, en Ringhvirvel, 2 uens Overarme, 3 uens Albueben, 2 uens Bækkenben, 5 højre og 5 venstre Skinneben. Faarevejle. Stykke af en Underkjæbe, en øvre Hjørnetand, ikke sammenhørende. Klintesø. Flere Knogler, deriblandt Stykker af 3 uens Overarme. Haraldsborg. En Underkjæbe. Havelse. Stykker af 4 Underkjæber, en øvre Rovtand, nogle Stykker af en Hjernekasse, 6 Halshvirvler, en Overarm, et Bækkenben, øvre Ende af Laarben, øvre Ende af Skinneben, 4 vist sammenhørende Mellemfodsben. Sølager. Stykke af et Nakkeben, 2 venstre Overkjæber, 5 højre, 6 venstre Underkjæber, nogle løse Tænder, 2 Halshvirvler, 3 Ryghvirvler, Bækkenhvirvler, nedre Ende af et Skulderblad, en hel Overarm og 5 Stykker, Stykker af 3 Spoleben, 5 Albueben og 7 Bækkenben, 6 Stykker af Laarben, et helt Skinneben og 9 Stykker, nedre Ende af Lægben, 3 Hælben. Nyere Tid. Vordingborg. 3 Knogler.

Bornholm. Yngre Stenalder. Frennemark. Stykke af en Underkjæbe. Paa Bornholm kjendes Skovmaaren, saavidt vides, ikke i Nutiden.

En mosefunden Overarm haves desuden, fra Steenstrup's Efterladenskaber; men Oplysningerne om den ere utilstrækkelige.

20. ***Mustela putorius.*** Ilder.

Jylland. Ældre Stenalder. Ertebølle. Levninger af mindst 5 Ildere.

Fyn. Uvis Fortid. Øxnebjerg. En Brysthvirvel, bageste Ende af et Albueben, et Laarben. Arten findes neppe mere paa Fyn.

21. ***Mustela vulgaris.*** Brud.

Sjælland. Bronzealder. Maglehøj ved Frederikssund. I en Grav. Nedlagt i en tæt lukket Bronze-Æske hørende til Grav-Udstyret. Gjemmes i Nationalmuseet. 2 sammenhørende Underkjæbe-Grene, begge manglende den bageste Del, et venstre Skulderblad og øvre Halvdel af venstre Overarm, alt vist af en Hun, at dømme efter den ringe Størrelse; det manglende af Underkjæben har været afbrækket i Oldtiden; Bruddene ere glattede ved Slid. Omtalt af Steenstrup, som tilhørende *Mustela erminea*, i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1889, S. 321, i en Afhandling af V. Boye, der skildrer Fundet. (Andre dér opførte „Væsel-Knogler" ere af Pindsvin.)

22. ***Meles taxus.*** Grævling.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Stykke af Underkjæbe, Skinneben uden øvre Ende. Mejlgaard. Stykker af mindst 4 højre Underkjæber, Stykke af Albueben. Aamølle. Flere Knogler, deriblandt Stykker af 3 uens Underkjæber. Krabbesholm. Stykke af Underkjæbe, 4de Mellemfodsben. Ertebølle. Adskillige Knogler, deriblandt Stykker af 4 uens Overkjæber. Yngre Stenalder. Ørum Aa. Et 3dje Mellemfodsben. Uvis Fortid. Barsmark. En Underkjæbe-Gren, to venstre Overarme, et Mellemhaandsben og et Bækkenben af voxne, 3 Underkjæbe-Grene af to Unger. Kolding Fjord. En Hovedskal og en Underkjæbe-Gren.

Fyn. Uvis Fortid. Langebjerg ved Julskov, omtrent $^3/_4$ Mil V.S.V. for Nyborg. I en Mergelgrube i en Banke, vist Indhold af en gammel Grævlinge-Grav. Givet af Hr. Hofman Bang,

(*Meles taxus.*)

der har omtalt Findestedet og en Del af Fundet i 1828. En Underkjæbe-Gren (afbildet af Hofman Bang), en Hovedskal uden Underkjæbe, funden i 1834, og højre Overarm og Albueben. Højbjerg, paa Skjellerup Mark, omtrent 1 Mil N.V. for Nyborg. Omtrent 2 Alen dybt i Jorden under et Lag af Grus. Givet af Hofman Bang, der i 1828 har omtalt Findestedet, men ikke dette Fund, en Aflejring af lignende Slags som den paa Øxnebjerg. Den bageste Del af en Hjernekasse og nogle Stykker af Ansigtet, ogsaa Stykker af begge Underkjæber.

Langeland. Uvis Fortid. Hjarnebjerg. Hovedskal, Ribben, Bækken og Laarben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Et Ansigt, Stykke af Overkjæbe, Stykke af Hjernekasse, 4 uens Underkjæber, en Overarm, 2 Spoleben, et Albueben. Uvis Fortid. Taarnmark. En Underkjæbe.

Nogle jordfundne Lemmeknogler, uden Oplysning om Findested, haves desuden, fra Steenstrup's Tid.

23. *Lutra vulgaris.* Odder.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Stykker af 2 sammenhørende Underkjæbe-Grene, en nedre Hjørnetand, Stykker af 2 uens Albueben, 2 Laarben, 3 Skinneben, et Hælben. Mejlgaard. Stykke af Underkjæbe, 3 Overarme, Stykker af et Albueben og 2 Skinneben. Aamølle. Stykke af Underkjæbe, øvre Ende af Albueben, et 4de Mellemhaandsben. Krabbesholm. Nedre Ende af et Spoleben, øvre Ende af Albueben, et Hælben. Ertebølle. Adskillige Knogler, deriblandt 9 uens Spoleben. Yngre Stenalder. Ørum Aa. Stykke af Skinneben. Uvis Fortid. Kolding Fjord. Underkjæbe, Albueben og Skinneben.

Fyn. Yngre Stenalder. Svendborg. En Underkjæbe. Uvis Fortid. Erholms Mose. Et Laarben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Faarevejle. Stykke af en Underkjæbe. Klintesø. Flere Knogler, deriblandt Stykker af 4 uens Underkjæber. Kattinge. Stykke af et Laarben. Havelse.

En Underkjæbe, Stykker af 2 uens Overarme, 2 uens Spoleben, et Albueben. Sølager. Stykker af 4 Underkjæber, Stykker af Hjernekasse, 7 Hvirvler, Dele af mindst 3 Overarme, 3 Spoleben, 4 Albueben, et Scapholunatum, 4 Mellemhaandsben, Bækken, 4 Stykker af Laarben, Skinneben, Lægben, Rulleben, Hælben, Cuneiforme III, Cuboideum, 5 Mellemfodsben, 9 Finger- og Taaled. **Uvis Fortid.** Ordrup Mose. Ved Hovmarken en Hovedskal uden Underkjæbe, ved Christiansholm en Overam.

Sejrø. **Ældre Stenalder.** Øvre Ende af et Laarben.

24. *Trichechus rosmarus.* Hvalros.

Istid.

Jylland. Rubjerg Knude, paa Vestkysten V. for Hjørring. Fundet paa Stranden, vistnok udskyllet af Istids-Dannelserne paa Stedet. 5 øvre Hjørnetænder af anselig Størrelse. En af dem er i 1863 skjænket af senere Justitsraad A. G. Juel, en synes at være modtagen gjennem Oldnordisk Museum, 3 ere fundne i 1867, 73 og 74 og indsendte af Hr. C. Høyer. Omtalte af Steenstrup i Historisk Tidsskrift, 6te R., Bd. II, 1889, S. 96—97. Andre øvre Hjørnetænder fra samme Sted haves i Mineralogisk Museum, ogsaa af ganske unge Dyr. Om Findestedet er oplyst af A. Jessen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 3, 1899, S. 102.

Sjælland. Svanemøllen ved Kjøbenhavn. I et gruset Sandlag, omtrent 7 Alen under Overfladen. Omtalt i et Haandskrift af Dr. Beck. En Del af en Hovedskal med den ene Hugtand. Findes vist ikke mere. Nævnet af H. Winge i Vidensk. Medd. for 1899, S. 300.

25. *Phocidarum species e primitivis.* En Sæl.

Jylland. **Tertiær.** Skjærum Mølle ved Vemb, 2 Mil V. for Holstebro. I miocænt Glimmerler. Af Fabrikant Villemoes, gjennem Museumsassistent J. P. J. Ravn, givet til Mineralogisk Museum. Havdes til Eftersyn i 1900. Nedre Ende af en venstre Overarm, vel bevaret, af Farve sort. Den har tilhørt en Sæl, der var mere oprindelig end Nutidens Phocider; Overarmens Midtstykke er forholdsvis mere lige og langstrakt, og Furen mellem Ledrullerne

paa nedre Ledflade er mere aaben; Knoglen i det hele er mindre stærkt sammentrængt. Med *Otaria* viser den ingen nærmere Overensstemmelse. En Art-Bestemmelse er med de tilstedeværende Midler ikke mulig; maaske vil Knoglen engang vise sig at have tilhørt en eller anden af de mange Sæl-Arter, der kjendes fra Belgiens tertiære Aflejringer (se især Van Beneden, Description des ossements fossiles des environs d'Anvers, part. I, Pinnipèdes, Annales du Musée Royal d'Hist. Nat. de Belgique, tom. I, 1877, med Atlas); nogen Lighed viser den med *Platyphoca vulgaris*; men den er dog langt fra at være af samme Art; noget ganske tilsvarende findes ikke afbildet. Findestedet er omtalt af Ravn i Meddelelser fra Dansk geol. Forening, Nr. 4, 1897, S. 14.

Et Par andre endnu mere ubestemmelige Sæl-Knogler ere fundne i vore tertiære Aflejringer.

26. *Phoca foetida.* Ringsæl.

Jylland. Istid. Lønstrup Klint, V. for Hjørring. I forstyrret Yoldia-Ler. Fundet af Dr. K. J. V. Steenstrup. Havdes til Bestemmelse for Mineralogisk Museum i 1891. Et 1ste Mellemhaandsben, noget rullet. Nævnet af H. Winge i Vidensk. Medd. for 1899, S. 301. Findestedet er omtalt af Dr. Steenstrup i Danmarks geol. Undersøgelse, 3dje R., Nr. 1, 1896, S. 49, og af A. Jessen, samme Tidsskr., 1ste R., Nr. 3, 1899, S. 102. Ældre Stenalder. Mejlgaard. Et Tindingben. Ertebølle. Stykke af en Underkjæbe og vist Stykke af et 1ste Mellemfodsben. Jernalder. Eltang Vig. En næsten hel Underkjæbe. Uvis Fortid. Kolding Fjord. Et Bækken, saa godt som sikkert af denne Art.

Sjælland. Istid. Egegaard, N. for Lyngby, N. for Kjøbenhavn. I en Grusgrav. Givet af Stud. mag. E. Tryde i 1874. En Overarm, lidt rullet og poleret. Nævnet af H. Winge i Vidensk. Medd. for 1899, S. 301.

27. *Phoca vitulina.* Spettet Sæl.

Sjælland. Ældre Stenalder. Klintesø. En Halshvirvel, 2 1ste Led af Tommelfinger, af gammel og ung, nedre Ende af

1ste Mellemfodsben, 1ste Led af Tommeltaa. **Nyere Tid.** Vordingborg. En Ryghvirvel, vist af denne Art.

Sejrø. Jernalder. Borrebjerg. Stykke af Overkjæbe, en Overarm, Cuboideum, et 1ste Mellemfodsben, et Taaled; desuden et Par Knogler af yngre Dyr, vist af samme Art.

28. *Phoca groenlandica.* Svartside.

Jylland. Ældre Stenalder. Mejlgaard. Bageste Ende af en Underkjæbe af et yngre Dyr, Stykke af Pande af voxen. Et Kindben, vist af samme Art. Virksund. Et helt Laarben. Gudumlund. Et helt Tindingben, Stykke af et Pandeben. **Yngre Stenalder.** Ørum Aa. Et Tindingben. **Uvis Fortid.** Kolding Fjord. 2 højre Underkjæber, af yngre og ældre, 2 venstre Tindingben, et Stykke Bækken, et Skinneben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Havelse. Et Tindingben. Sølager. En Overarm, næsten fuldstændig, et 1ste Mellemfodsben. Yngre Stenalder. Munkholm. Stykke af Tindingben.

Bornholm. Yngre Stenalder. Frennemark. Stykke af en Underkjæbe med to bageste Tandgruber, bageste Ende af en Underkjæbe og Stykke af et Tindingben.

Svartsidens Tilstedeværelse i danske Farvande i den milde Stenalder har hidtil været ret uforklarlig; man maatte snarest tænke sig, at Arten endnu ikke havde glemt sine Vaner fra Istiden og endnu jevnlig paa Strejftog kom hertil. I Vinteren 1902—3 er der nu sket noget, der i hvert Fald giver en Tilknytning til Stenalderens Forhold: Svartsiden vandrede fra Ishavet i Mængde ned langs Norges Kyst; den kom ogsaa til Færøerne og har ret sikkert naaet Danmark, at slutte efter en Iagttagelse fra Limfjorden, meddelt af A. Feddersen i Dansk Fiskeritidende, 1903, S. 90.

29. *Halichoerus grypus.* Graasæl.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Stykke af Overkjæbe, 2 Stykker af Underkjæber, flere løse Tænder, Stykker af 2 Halshvirvler, Stykke af Skulderblad, et Fingerled, Stykke af Bækken. Mejlgaard. Adskillige Knogler, deriblandt omkring 20 Tindingben.

(Halichoerus grypus.)

Aamølle. Flere Knogler, deriblandt 2 uens Overarme. Havnø. Flere Knogler, deriblandt 3 venstre Tindingben. Ertebølle. Adskillige Knogler, Stykker af mindst 7 uens Underkjæber. Blegkilde. Nogle Tænder. Gudumlund. Stykke af Overkjæbe, 2 Underkjæber, flere Tænder, Stykke af Nakkeben, 6 vist uens Tindingben, Stykker af Ringhvirvel og Taphvirvel, Stykker af 3 Overarme, et Spoleben, Bækken, Skinneben, 1ste Mellemfodsben. Yngre Stenalder. Ørum Aa. Flere Knogler, deriblandt 3 uens Tindingben. Aalborg. Stykke af Bækken. Uvis Fortid. Kolding Fjord. Stykke af Nakke og Tinding, Stykker af Spoleben, Skinneben og Lægben.

Anholt. Middelalder? 3 Tindingben, et 1ste Mellemfodsben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Klintesø. Flere Knogler, deriblandt Stykker af 4 uens Overarme. Jægerspris. En Underkjæbe, en Tand, Stykker af 7 Overarme, et Albueben, Bækken, Laarben. Havelse. Stykke af en Underkjæbe. Sølager. Adskillige Knogler, deriblandt 6 højre og 7 venstre Tindingben. Uvis Fortid. Ordrup Mose. Ved Christiansholm, 5 Alen dybt, næsten ved Bunden. Et Albueben. Andre Steder i Mosen. 2 venstre Laarben, det ene fundet 4 Alen dybt, og et Skinneben. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 8 i Særtr.

Sejrø. Ældre Stenalder. Flere Knogler og Tænder af mindst 2. Jernalder. Borrebjerg. Et 4de Mellemhaandsben.

Hesselø. Yngre Stenalder. Knogler i stor Mængde, blandt andet 311 løse Hjørnetænder.

Bornholm. Yngre Stenalder. Frennemark. Stykke af Underkjæbe, Stykke af Taphvirvel. Middelalder. Svaneke. En Ringhvirvel.

Hvorledes Graasælen har mistet det Herredømme i vore Farvande, som den øjensynlig har haft i Stenalderen, medens den Spettede Sæl, der dengang syntes sjelden, nu er den raadende, er omtalt i „Affaldsdynger“, 1900, S. 182.

30. *Elephas primigenius.* Mammut.

Rullestens-Dannelsen.

Jylland. Fristed, omtrent 1/4 Mil V. for Haderslev, Slesvig. I en Mergelgrav, 7 Alen under Overfladen. Givet af Overlæge Petit og Adjunkt Theilmann i 1850. Brudstykke af en øvre Kindtand, vist en *m* 2, med Dele af 9 Plader; den bredeste Plade er 80 Millim. bred. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1851, S. 33. Foel, henved 2 Mil Ø. for Ribe, i Slesvig. I Mergel. Givet af Hr. J. Schmidt i 1874. Et meget mangelfuldt Stykke af en Kindtand med Dele af 6 Plader; bredeste Plade omtrent 72 Millim. Stenvad Mølle, omtrent 1 Mil V.N.V. for Kolding. I en Grusgrav. Havdes til Bestemmelse for Museumsassistent Ravn, Mineralogisk Museum, i 1900. Bageste Del af en af de mellemste, store, øvre Kindtænder, indeholdende 7 Plader, af hvilke den forreste er den bredeste, 75 Millim. bred. Nævnet af K. J. V. Steenstrup i Meddelelser fra Dansk geol. Forening, Nr. 8, 1901, S. 61. Vejle. I en Mergelgrav. Givet af Pharmaceut Larsen i 1863. Bageste Del af en øvre bageste Kindtand, omfattende 15 Plader, af hvilke den bredeste er 90 Millim.; Stykkets Længde er 164. Jelling, omtrent 1 Mil N.V. for Vejle. I en Mergelgrav. Indsendt af Adjunkt Erslev i 1861. Stykke af nedre Ende af et Laarben. Det forefandtes uden Mærke blandt Steenstrup's Efterladenskaber, men kan neppe være andet end det Laarben, der er nævnet i Museets Dagbog under 26de August 1861. Sønder Omme, omtrent 3 Mil S.Ø. for Tarm. I en Mergelgrav 6 Alen dybt. Givet af Pastor Bøttiger og Overlæge Kildal i 1850. Stykke af et Hofteben. Omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1851, S. 32. Sæding, omtrent 2 1/2 Mil S.Ø. for Ringkjøbing. I en Mergelgrav. Givet af nuværende Prof. Feddersen i 1873. Brudstykke af en Kindtand med Dele af 8 Plader, af hvilke den bredeste er 55 Millim. Nissum Fjord, omtrent 2 Mil S.V. for Lemvig. Opfisket ved Fjordbredden, udfor Bøvling Sogns Enge, af P. Ch. Krogshede i 1856 og indsendt til Museet; Oplysninger ere meddelte af konst. By- og Herredsfoged W. Buch og af Baron Rosenkrantz. En Fortand, 32

(Elephas primigenius.)

Tommer lang, maalt i lige Linie. Balle Mark, 1½ Mil S.S.V. for Grenaa. Ved et Kalkbrud, omtrent 20 Alen under Jordens Overflade. Indsendt til Museet af Proprietær Buhl i Hoed i 1886. En Kindtand. Fundet er omtalt i „Jyllandsposten“ og „Nationaltidende“ for 20de og 23de November 1886, og Beretningen er gjengiven af K. J. V. Steenstrup i Meddelelser fra Dansk geol. Forening, Nr. 8, 1901, S. 61; men i Museets og Iap. Steenstrup's Brevskaber er det ikke lykkedes at finde noget derom, og Tanden kan ikke paavises i Museet. Her forelaa dog, i Steenstrup's Efterladenskaber, en umærket øvre Mammut-Kindtand, der vejer 2 Pund, saaledes som det opgives om Tanden fra Balle Mark; maaske er det da den søgte. Det er en næsten hel, uslidt Tand, vist *m* 1, med 12 Plader og „Hæle“; Kronens Længde er 134 Millim., den bredeste Plade 69. Guldager Hede, 2 Mil N.V. for Hobro. Fundet blandt Stene paa Marken, i 1896. Indsendt af Husmand J. Pedersen, gjennem Distrikts-Dyrlæge H. Jensen. Et meget mangelfuldt Stykke af en nedre Kindtand med Dele af 8 Plader; største Brede er 58 Millim. Nævnet af H. Winge i Vidensk. Medd. for 1899, S. 304. En lignende Tand skulde være funden i Egnen for nogle Aar siden. Lønstrup, 1½ Mil V. for Hjørring. Udskyllet af Ler, fundet paa Stranden ved de samme store Stene, hvor tidligere flere Hvalros-Tænder ere komne for Dagen. Indkommet til Museet i 1887; fra hvem modtaget, er ikke oplyst. En nedre *m* 1, vistnok, rullet, men ellers hel; den indeholder 14 Plader og Hæl; Kronen er 135 Millim. lang, dens største Brede 60. Den forefandtes umærket, blandt Steenstrup's Efterladenskaber, men maa være den, der er omtalt i Museets Dagbog under 26de December 1887.

Fyn. Sydvestlige Fyn. Paa Stranden mellem Rullestene. Givet af Adjunkt Strøm i 1863. Et lille Brudstykke af bageste Del af vistnok bageste øvre Kindtand, med 9 Plader, den forreste 65 Millim. bred. Østrupgaard, 1 Mil N. for Faaborg. I en Grusgrav i en høj Banke i de „fynske Alper“, 4—5 Alen under Jordens Overflade; Bankens Gjennemsnit viser øverst 4 Fod Ler. derunder 5—6 Fod Sandmergel, 1½ Fod rent hvidt Sand, en

Rullestens-Revle paa omtrent 2 Fod og derunder, saa langt som Graven er dyb, skarpt Grus med enkelte smaa og større Rullestene. Givet i 1885 af Forpagter G. Ammentorp, Hvedholm, der ogsaa har givet Oplysningerne om Fundforholdet. Et Stykke af en stor Fortand. (Fundet er ikke gjort ved Hvedholm, som Aagaard har sagt, i Meddelelser fra Dansk geol. Forening, Nr. 3, 1896, S. 19, forledet af en urigtig Paaskrift.) Rønninge, 1½ Mil N.V. for Nyborg. I en Mergelgrav, 3—4 Alen dybt. Givet af Etatsraad Thomsen i 1852. Stykke af en Fortand af et ungt Dyr. Aasum, ½ Mil Ø. for Odense. I en Grusgrav. Givet af Apotheker Lotze i 1869. En hel øvre Kindtand, vist *m* 2, med 13 Plader og Hæl, Kronen 163 Millim. lang, bredeste Plade 79 bred.

Sjælland. Glænø, omtrent 1½ Mil S.Ø. for Skjelskør. Opfisket i Stranden i 1893. Havdes til Bestemmelse for Cand. polyt. Aagaard. Bageste Del af en nedre bageste Kindtand, omfattende 11 Plader; største Brede er 90 Millim. Omtalt af Aagaard i Meddelelser fra Dansk geol. Forening, Nr. 3, 1896, S. 19. Næstved. I en Grusgrav. Givet af Sagfører Thomsen i 1869. Stykke af en Fortand af et ungt Dyr. Faxe, omtrent 2 Mil N.N.Ø. for Præstø. Fundet af en Arbejder i Kalkbruddet, vistnok i Moræne-Ler. Af Tandlæge Lindhardt skjænket til Mineralogisk Museum. En Kindtand. Nævnet af Aagaard, ovennævnte Sted. Gisselfeld, omtrent 2 Mil N.Ø. for Næstved. I en Grusgrav, 10 Alen dybt. Givet af Kong Frederik VII i 1857. En lille Stump af en af de større nedre Kindtænder, stærkt nedslidt, med 7 Plader, den bredeste 68 Millim. Slagelse. I en Grusgrav ved Herrestræde, 4—5 Alen dybt; fundet af Arbejdsmænd mellem afharpede Stene i 1902. Oplysninger om Fundet modtoges fra Veterinær-Elev Buhl, gjennem Mineralogisk Museum, og fra Redaktionssekretær J. V. Christensen. En øvre Kindtand, vist *m* 1, med 13 Plader; Kronens Længde er omtrent 125 Millim., den bredeste Plade er 67 bred. Greve, 1½ Mil S.Ø. for Roskilde. I en Grusgrav. Givet af Godsejer Bech i 1901. En nedre Kindtand, vist *dp* 4, ikke ganske hel, med 12 Plader, omtrent 100 Millim. lang; den bredeste Plade er 56 bred.

(Elephas primigenius.)

Taastrup Valby, 1¾ Mil Ø. for Roskilde. I en Grusgrav paa Gaardejer Jens Mortensen's Mark, nær Vallensbæk Mose, 2—3 Alen dybt. Andre Oplysninger om Fundet mangle. En øvre bageste Kindtand, manglende noget af forreste Ende, med 21 Plader; Stykkets Længde er 249 Millim.; den bredeste Plade er 82 bred. Hornbæk, 1½ Mil N.V. for Helsingør. Paa Stranden ½ Fjerdingvej Ø. for Byen. Givet af Hr. Kro-Ejer Petersen i 1860. Brudstykke af en nedre bageste Kindtand med 12 Plader, næsten uslidte; den bredeste Plade er 74 Millim. bred.

Desuden foreligger, fra Steenstrup's Efterladenskaber, en Krop af en bageste Halshvirvel, umærket. Det er ikke lykkedes at skaffe nogen Oplysning om den.

I 1888 opgav Steenstrup, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1888, S. 149, at der dengang kjendtes mindst nogle og tyve Fund af Mammut-Levninger fra Danmark. Hvis dette Tal er rigtigt, maa Steenstrup have haft Kundskab om andre Fund end dem, der forelaa i Museet; her kan der dengang ikke have været mere end højst 18 Fund, eller 19, hvis et Fund fra Holsten medregnes.

Ingen af de foreliggende Kindtænder lader mindste Tvivl tilbage om Art-Bestemmelsen; der er ingen af dem, der kunde mistænkes for at have tilhørt enten *Elephas antiqvus* eller *E. meridionalis*, de Arter, der ellers nærmest kunde ventes. (Oplysninger om disse Arter ere især at finde hos Leith Adams, Monogr. on the British fossil Elephants, Palæontographical Society, 1877—81, og og hos Pohlig, Dentition und Kranologie des Elephas antiqvus Falc., Nova Acta k. Leop. Carol. Deutschen Akad. d. Naturforscher, Bd. LIII, 1888, og LVII, 1891.) Tanden fra Greve er den eneste, der ikke er ganske som sædvanlig; dens Emaille-Kamme ere lidt mere krusede og lidt mere opstaaende end ellers, med en lille Tilnærmelse til Forholdet hos *E. antiqvus* og *E. indicus*. Da alle Kindtænderne klart nok ere af Mammut, ere de andre danske jordfundne Elefant-Levninger henførte til samme Art.

Alle de nævnte Stykker ere at regne for Rullestene. Hvorfra de stamme, kan ikke siges. Mammuten har levet i det mindste baade Øst, Syd og Vest for Danmark.

31. *Sus scrofa ferus.* Vildsvin.

Jylland. Ældre Stenalder. Kolind. Nogle Mellemhaandsben. Koed. Øvre Hjørnetand, Skulderblad. Fannerup. Adskillige Knogler af gamle og unge. Mejlgaard. Knogler i Mængde. Hobro. Stykker af Overarm, Spoleben og Albueben. Aamølle. Mange Knogler af gamle og unge, blandt andet Dele af 6 uens Skulderblade. Hadsund. Flere Knogler. Havnø. Mange Knogler. Krabbesholm. Adskillige Knogler af mindst omkring 10. Aasted. Adskilligt. Virksund. Adskillige Knogler af gamle og unge. Ertebølle. Knogler i stor Mængde, deriblandt Halse af 19 højre og 27 venstre Skulderblade. Blegkilde. Stykker af Hælben og Mellemfod. Gudumlund. Flere Knogler, blandt dem 4 uens Albueben. Yngre Stenalder. Aalborg. 2 Stykker af uens Overansigter, Stykke af Underkjæbe. (I samme Dynge findes Knogler af tamme Svin i meget stor Mængde.) Uvis Fortid. Kolding Fjord. Knogler i Mængde, af Hanner og Hunner, unge og gamle, deriblandt mindst omkring 20 Hagestykker af Underkjæber og mindst 50 Skulderblade. Fuglekjær, en Mose ved Stenderup, 1 Mil S. for Horsens. Givet af Kunstmaler Therkildsen i 1880. Hovedskal af Han, uden Underkjæbe. Spettrup, omtrent 1 Mil S.S.V. for Horsens. I en Mose. Givet af Overlærer Egeberg-Jensen i 1891. Hovedskal af Han, uden Underkjæbe. Tvingstrup, 1 Mil N.Ø. for Horsens. I en Fordybning i Jorden indrammet af Egepæle, fyldt med Ler med Ferskvands-Muslinger. Udgravet af Hr. Sigvald Müller. Modtaget fra Nationalmuseet i 1894. Et stort Albueben. I samme Fordybning var fundet et Bronze-Sværd og adskillige Knogler af Husdyr, især af Oxer, desuden af Hest, tamt Svin, Faar og Høns. Vildsvine-Knoglen var i Tilstand forskjellig fra de andre Knogler. Hastrupgaard Mose, omtrent 5 Mil V.N.V. for Horsens. Giveren ikke nævnet. Indsendt i 1879. Hovedskal af Han. Hastrup Mose, 1 Mil N. for Randers. I tørvblandet Kildekalk. Givet af Lærer Dystrup i Gassum i 1872. Hovedskal af Han. Mejlby, omtrent 2 Mil N.N.V. for Hobro. I en Mose. Givet af Apotheker N. Hansen i 1892. Hovedskal af Han. Flade Sø, omtrent $^1/_2$ Mil

(Sus scrofa.)

V. for Vestervig. Giverens Navn ikke oplyst. Indsendt i 1869. En øvre Hjørnetand af en Han og Stykke af et Skulderblad, begge Dele farvede af Okker. Flade, paa Mors, omtrent $1^1/_4$ Mil N. for Nykjøbing. I en Mose. Givet af Prof. Ibsen i 1853. Hovedskal og adskillige andre Dele af et Skelet af Han. Mose mellem Børglum og Løkken, omtrent 2 Mil S.V. for Hjørring. Givet af Hr. Meyer i 1855. Et Rulleben. Hørmested, omtrent 2 Mil Ø. for Hjørring. I en Mose. Givet af Toldinsp. H. Petersen i 1846. Hovedskal af Han, Underkjæbe af en Unge, et Skulderblad.

Fyn. Uvis Fortid. Aspedam. En Ringhvirvel. Broholm, $1^1/_2$ Mil N.Ø. for Svendborg. I Egnen findes ofte Levninger af Vildsvin, meddeler F. Sehested i „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm", 1878, S. 280. Vigerslev, $1^3/_4$ Mil N.V. for Odense. I en Mose. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. To nedre Hjørnetænder af Han. Hasmark Mose. Stykke af Underkjæbe af Han med bageste Kindtand, en nedre Hjørnetand af Han. Middelfart. Opmudret i Lille Belt. En Kindtand. Harndrup, $1^1/_2$ Mil S.S.V. for Bogense. I en Mose. Givet af Vedel Simonsen i 1858. Nedre Hjørnetand af Han. Hindevad, $1^1/_2$ Mil S. for Bogense. I en Mose. Indsamlet af Statsgeolog Dr. V. Madsen for Mineralogisk Museum i 1893. To nedre Hjørnetænder.

Langeland. Uvis Fortid. Nørre Longelse, $^3/_4$ Mil S.S.Ø. for Rudkjøbing. I en Mose, 3 Alen dybt, under Tørven. Givet af Hr. Haugaard i 1866. Hovedskal af Han, uden Underkjæbe. Tranekjær, $1^1/_2$ Mil N.Ø. for Rudkjøbing. I en Mose. Indsendt af Hr. M. Sørensen i 1867. Hovedskal af Hun. Langeland. I en Mose. Givet af Hr. Friis i 1880. Hovedskal af Han og adskillige andre Dele af Skelettet.

Lolland. Ældre Stenalder. Vester Ulslev. Knogler i Mængde, blandt andet 17 Underkjæbe-Grene med bageste Kindtand, 27 løse nedre bageste Kindtænder, 2 Underkjæber med bageste Mælkekindtand, mindst 40 øvre bageste Kindtænder, løse eller i

Kjæbestykker, mindst 30 Skulderblade. Uvis Fortid. Nysted Nor. Hjernekasse og Underkjæbe.

Møen. Uvis Fortid. Frenderup Mark, omtrent 3/4 Mil S.S.V. for Stege. I en Mose. Givet af Amtsforvalter Reinsholm i 1868. Stykke af Underkjæbe af Han.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Knogler i Mængde, af Hanner og Hunner, gamle og unge, blandt andet 10 uens Overkjæber med bageste Kindtand, 14 Underkjæber med Mælketænder, mindst 25 mere hele nedre Hjørnetænder af Orner og nogle faa af Hunner, 15 højre og 19 venstre Skulderblade. Aldersro, 1 Mil Ø.S.Ø. for Kallundborg. I en Mose ved Gaarden. Givet af Proprietær C. F. Lund i 1879. Hovedskal og adskillige andre Dele af Skelettet af Han. Dyret har været saaret i Stenalderen, men ikke dræbt; Flint-Skjærver i Panden og i det højre Albue-Led ere tilstede, delvis omvoxede af Ben. Omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl., 1880, S. 136, Pl. IV. Gammel Kjøgegaard. En Hals af et Skulderblad. Faarevejle. Adskillige Knogler, deriblandt 8 højre Skulderblad-Halse. Klintesø. Mange Knogler, blandt andet 2 højre, 6 venstre Hælben. Hønsehals. Stykke af Mellemfod. Kattinge. Stykke af Overkjæbe, en Ringhvirvel. Jægerspris. Adskillige Knogler. Haraldsborg. En nedre Fortand. Havelse. Mange Knogler af Hanner og Hunner, unge og gamle. Sølager. Mange Knogler. Uvis Fortid. Freerslev Mose, 2 1/2 Mil N.Ø. for Næstved. Givet af Forvalter Boethe i 1857. Hovedskal af Han, uden Underkjæbe. Grønsø Mose i Idagaard Skov, S. for Slagelse. Kjøbt af Skovfoged Rasmussen i 1900. Hovedskal af Han. I hver Overkjæbe findes 5 Forkindtænder. Kværkeby Mose, 3/4 Mil Ø.N.Ø. for Ringsted. Givet af Hr. Olsen i 1855. To nedre Hjørnetænder af Han. Aggersvold, 2 1/4 Mil V.S.V. for Holbæk. I en Mose ved Gaarden. Givet af Forpagter Hofman Bang i 1848. Forreste Ender af 2 Underkjæber af Hunner. Vognserup Mose, 1 1/2 Mil V. for Holbæk. 5 Fod dybt i Tørv. Skaffet ved Gaardejer J. P. Petersen i 1899. Hovedskal af Han. Tranemose, 1/2 Mil N. for Kallundborg. Givet af senere Prof.

(Sus scrofa.)

C. F. Lütken i 1851. Et Skinneben. Alleshave, 1¼ Mil N.Ø. for Kallundborg. I en Mose. Indsendt af Husmand Chr. Hansen i 1889. Hovedskal af Han, uden Underkjæbe. Hakkemose, 1½ Mil Ø.N.Ø. for Roskilde. Givet af Læge Hecquet i 1879. Hovedskal af Han. Kjøbenhavn, Frihavnen. En Hjørnetand, 2 Kindtænder og et Mellemhaandsben. Ordrup Mose. Indsamlet af Steenstrup i 1867. Mange Knogler af et Skelet af yngre Han. Samme Sted, ved Christiansholm. Givet af Grev Danneskjold-Samsø i 1880. Hovedskal af Han. Samme Sted, i Strandsandet under Tørven i Mosens østlige Munding ved Øresund. Indsamlet af H. Winge i 1902. Stykke af Pande. Brønsholm Sømose. Underkjæbe af Han. Store Lyngby Mose, omtrent 1 Mil S.Ø. for Frederiksværk. I 5—6 Alens Dybde. Givet af Hr. Koefoed, gjennem Nationalmuseet, i 1892. Hovedskal af Han, uden Underkjæbe.

Bornholm. Uvis Fortid. Nygaards Mose, Øster Lars Kirkes Sogn, N.V. for Svaneke. Indsendt af Hr. O. Stephensen, ved Amtmand Holten, i 1882. Hovedskal af Hun. Klemens Kirkes Sogn, Ø. for Hasle. I en Mose tilhørende Parcellist Thor Westh. Indsendt ved Amtmand Holten i 1880. Underkjæbe af voxen Han og Underkjæbe af en Unge, 2 øvre Hjørnetænder af Han og flere vistnok tilhørende Lemmeknogler. Mose i samme Sogn. Modtaget fra Nationalmuseet i 1896. En Del Hvirvler, Ribben og Lemmeknogler. Bornholm. I en Mose. Givet af Prof. Forchhammer i 1849. Hovedskal af Han og nogle vistnok tilhørende Lemmeknogler.

I Museets Dagbøger nævnes nogle faa andre Fund af Vildsvin fra ældre Tid; de paagjeldende Levninger have ikke kunnet findes, og de ere derfor ikke nævnte her; det har nemlig vist sig, at der tidligere ikke altid har været rigtig skjelnet mellem vilde og tamme Svin. — I Museet foreligger endnu 7 Fund, der ere umærkede eller utilstrækkelig mærkede.

Skjønt Danmark ligger nær ved Nordgrændsen for Vildsvinets Udbredelse, har det her i Landet kunnet trives udmærket; derom vidner den Størrelse, som det har kunnet naa. Nogle Maal til Oplysning i denne Retning ere meddelte i „Affaldsdynger“, 1900.

De mosefundne Vildsvine-Levninger stamme vist alle fra Tørven, ikke fra underliggende Lag.

32. *Cervus capreolus.* Raadyr.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. Adskillige Knogler. Mejlgaard. Mange. Hobro. Et Rulleben, 2 Hælben, en Mellemfod. Aamølle. Adskillige Knogler, deriblandt 7 nedre Ender af venstre Overarme. Hadsund. Rulleben og Mellemfod. Visborg Bjergbakke. Flere Knogler. Havnø. Adskillige Knogler. Krabbesholm. Ligeledes. Aasted. Skulderblad, Mellemfod, Taaled. Virksund. Nogle faa Knogler, deriblandt en afkastet Tak og Stykker af 2 venstre Underkjæber. Ertebølle. Knogler i stor Mængde, blandt dem 33 højre, 24 venstre nedre Ender af Overarme; mange af Knoglerne ere tildannede til Redskaber, som i mange andre af Ældre Stenalders Dynger. Hedegaard. Et Stykke Pande med Rosenstok. Blegkilde. Stykke af Mellemfod. Gudumlund. Adskillige Knogler, deriblandt 3 uens Pandeben med Horn og et afkastet Horn. **Yngre Stenalder.** Ørum Aa. Nogle faa Knogler. Aalborg. Øvre Ende af en Mellemfod. **Middelalder eller nyere Tid.** Silkeborg. Adskillige Knogler og Takker, deriblandt 18 Underkjæbe-Grene med bageste Kindtand (ingen med Mælketænder). Thordrup. Nogle faa Knogler. **Uvis Fortid.** Barsmark. Stykke af Skinneben af voxen, Underkjæbe af en Unge. Kolding Fjord. Adskillige Knogler, deriblandt 2 Pander med Horn, 7 Skulderblade. Møgelkjær, 1 Mil S.Ø. for Horsens. 3 Alen dybt i et Kalklag paa Gaardens Mark, afsat paa Skraaningen af en Bakke, vist af et Kildevæld. Givet af Forpagter A. Raun i 1903. Et Stykke af Pande med Horn og et afkastet Horn. Toftum Mose. En Underkjæbe. Aarhus Mark. Fundet ved Pløjning. Givet af Adjunkt Erslev i 1863. Et Horn, med Snitmærker. Gudenaa. Fundet i Sømergel. Givet af Kammerjunker Drechsel i 1868. En Hovedskal af Han. Ikke paaviselig. Rosborg Sø. En Underkjæbe-Gren. Hørmested, 2 Mil Ø. for Hjørring. I en Mose. Givet af Toldinsp. H. Petersen i 1846. Pande med Horn. Villerup,

(Cervus capreolus.)

3/4 Mil V. for Hjørring. I en Mose. Giveren ikke nævnet. Stykke af Pande med Horn. Lønstrup, 1 1/2 Mil V.N.V. for Hjørring. I en Mose nær Stranden. Indsendt af Hr. Høyer i 1874. To Horn. Ikke paaviselige.

Samsø. Uvis Fortid. Agerup Mose, omtrent 1/2 Mil N. for Tranebjerg. Givet til Mineralogisk Museum af Student Eberlin. Pande med Horn.

Fyn. Yngre Stenalder. Svendborg. Stykke af Spoleben. Uvis Fortid. Aspedam. 2 uens afkastede Horn og et Horn paa Stykke af Pande. Fra en Mose i Nærheden 2 afkastede Horn. Langeskov Huse, omtrent 1 3/4 Mil N.V. for Nyborg. I en Mose. At et Horn er fundet her, er nævnet af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. Erholms Mose. 2 Pandeben med Horn. Vissenbjerg, 2 Mil V. for Odense. I en Mose. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. Et afkastet Horn. Serup Mose, 1 1/2 Mil N.N.V. for Odense. Fra samme i 1858. Et Horn. Ikke paaviseligt.

Langeland. Uvis Fortid. Mellem Store Baagø og Lille Baagø, S. for Rudkjøbing. I Tørv under Cardium-Sand i en Tørvegrav. Indsamlet af Dr. V. Madsen i 1899 for Mineralogisk Museum. Et afkastet Horn. Snøde, omtrent 1 1/2 Mil N. for Tranekjær. I en Mose paa Østerstranden. Givet af Kjøbm. Winther til Dr. V. Madsen for Mineralogisk Museum i 1901. Et afkastet Horn.

Lolland. Ældre Stenalder. Vester Ulslev. Mange Knogler, blandt andet 20 Skulderblade, 22 nedre Ender af Overarme. Jernalder. Vejleby. En Pande med Horn og 5 løse Horn, mindst de 4 naturlig afkastede; Stykker af 2 Underkjæber, Stykker af et Mellemhaands- og 3 Mellemfodsben. Middelalder. Lysemose. En Underkjæbe, en Mellemhaand, en Mellemfod. Uvis Fortid. Nysted Nor. 2 Hjernekasser af Hanner, 2 Stykker af Horn, et Skulderblad, 2 Skinneben.

Møen. Uvis Fortid. Hjelm Mark. Adskillige Knogler.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Mange Knogler af Hanner og Hunner, unge og gamle, deriblandt 5 hele Pander

med Horn, 9 enkelte Pandeben med Horn, et afkastet Horn og flere Brudstykker, 8 højre, 13 venstre Skulderblade. Gammel Kjøgegaard. Stykke af Pandeben med Horn, Stykker af forreste og bageste Del af Underkjæbe, nedre Ende af et Skulderblad, nedre Ende af Overarm, 2 Stykker af Mellemhaandsben, nedre Ende af Skinneben, Stykke af Mellemfod. Faarevejle. Mange Knogler, deriblandt nedre Ender af 10 højre og 4 venstre Overarme. Klintesø. Knogler i Mængde, blandt dem 14 højre og 14 venstre Hælben. Hønsehals. Adskillige Knogler. Kattinge. Nedre Ende af en Overarm. Jægerspris. Adskilligt. Haraldsborg. Nogle faa Knogler. Havelse. Knogler i Mængde, deriblandt 8 højre, 11 venstre Hælben. Sølager. Knogler i stor Mængde, deriblandt 28 Hælben. Yngre Stenalder. Lejre Aa. En øvre Kindtand. Middelalder og nyere Tid. Vordingborg. Adskillige. Badstrup. En Mellemfod. Uvis Fortid. Svenstrup Mose, 2 Mil V.N.V. for Kjøge. Givet af Forpagter Hofman Bang i 1854. Adskillige Knogler af et Skelet af Han. Mullerup, omtrent 2 Mil N.V. for Slagelse. I Tørv. Givet af Lærer M. J. Mathiassen i 1902. To nedre Ender af højre Laarben, Midtstykke af Mellemfod. Aggersvold, $2^1/_4$ Mil V.S.V. for Holbæk. I en Mose. Givet af Forpagter Hofman Bang i 1848. Et afkastet Horn. Raklev, $^1/_4$ Mil N.V. for Kallundborg. I en Mose. Indsamlet af Cand. polyt. Freuchen og af senere Prof. C. F. Lütken i 1851. Skelet-Dele. Ikke paaviselige. Kjøbenhavn, Frihavnen. Stykke af Horn og Stykke af Mellemfod. Mariedals Mose. Et afkastet Horn, Stykke af Spoleben og Bækken. Brønshøj Mose, N.V. for Kjøbenhavn. Givet af Cand. polyt. Puggaard i 1849. Et Skinneben. Vangede Brogaards Mose. Et afkastet Horn, en Underkjæbe, en Mellemfod og Stykke af Overarm. Ordrup Mose, baade ved Hovmarken og ved Christiansholm. Indsamlet af Steenstrup i 1847—68. Mange Knogler, Pander med Horn og afkastede Horn. Samme Mose. I Strandsand under Tørv i Mosens Munding ved Øresund. Indsamlet af H. Winge i 1902. Stykke af et Horn. Oremose ved Mølleaa ved Farum omtrent $2^1/_2$ Mil N.V. for Kjøbenhavn. Givet af Stats-

(Cervus capreolus.)

geolog Dr. K. Rørdam i 1897. Pande med Horn. Vexø Mose ved Værebro Aa, S.Ø. for Frederikssund. Fra samme. Pande med Horn. Holmen ved Hjørlund Ø.S.Ø. for Frederikssund. I Tørv. Fra samme. Pande med Horn. Langesø Mose ved Uggeløse Ø. for Frederikssund. Fundet 3 Alen nede i Tørv. Fra samme. Afkastet Horn. Holmene, en Mose S. for Hillerød. 4 Fod dybt. Fra samme. Afkastet Horn. Mose S. for Prøvelyst, $^3/_4$ Mil Ø.S.Ø. for Hillerød. Fra samme. To afkastede Horn. Søborg Sø. To Horn paa Rosenstok og et afkastet Horn.

Bornholm. Yngre Stenalder. Frennemark. Stykke af nedre Ende af Mellemfod.

Mindst 15 umærkede eller mangelfuldt mærkede Fund foreligge, blandt Steenstrup's Efterladenskaber.

Steenstrup opgiver, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 8 i Særtr., at Levninger af Raadyret stamme „ikke blot fra Tørvlagene selv, men fra Mergelen og Leret under disse". Hvilke Fund der sigtes til med de sidste Ord, har ikke været til at oplyse; de mosefundne Levninger synes ellers udelukkende at skrive sig fra Tørven eller fra Dannelser, der ere aflejrede samtidig med Tørven.

33. *Cervus elaphus.* Krondyr. (Tavle VII.)

Jylland. Ældre Stenalder. Kolding Fjord. Givet af Hr. Warming i 1862. 4 Stykker af Horn, afskaarne i Stenalderen. Samme Sted. Fra Nationalmuseet og Museet paa Koldinghus i 1889—99. Knogler, Horn og Stykker af Horn i Mængde, blandt andet mindst 20 Skulderblade; mange af Hornene ere tildannede til Redskaber eller have Snitmærker fra Stenalderen. Samme Sted, vist hørende til samme Fund, opmudret i Kolding Havn. Givet af senere Prof. Johnstrup i 1850. Et afkastet Horn. Aarhus. Opmudret i Havnen. Givet af Justitsraad Müller og Premierlieut. Braem, gjennem Mineralogisk Museum, i 1859 og 61. Horn, tildannede til Øxer. Ikke paaviselige. Kalø. En Del Stykker af Horn. Kolind. Stykke af Horn. Koed. Stykke af Horn. Fannerup. Adskillige Knogler og Stykker af Horn. Mejlgaard.

Knogler og Horn i Mængde. Fladbro, 3/4 Mil S.V. for Randers. Fundet i Fjordmergel. Givet af Postrevisor Klee i 1849, senere af Steenstrup givet til Oldnordisk Museum. 4 Stykker Hjortetak, afskaarne eller tildannede i Stenalderen. Nævnte af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1851, S. 51 i Særtr. Hobro. Stykker af en Øxe af Hjortetak, et Hælben, 3 Stykker af Mellemfodsben. Aamølle. Knogler og Horn i Mængde. Hadsund. Stykker af Skinneben, Rulleben, Mellemfod. Visborg Bjergbakke. Mange Knogler. Havnø. Flere Knogler. Harboøre, N.V. for Lemvig. Indsendt af Kontrolør Masorsky i 1876. Et Stykke Hjortetak tildannet i Stenalderen. Ikke forefundet. Krabbesholm. Adskillige Knogler og andet. Aasted. Nogle Stykker af Horn og enkelte andre Knoglestykker. Virksund. Adskillige Tænder, Stykker af Horn og Knogler, deriblandt mindst 4 uens Spoleben. Ertebølle. Knogler og andet i Mængde, deriblandt 3 Pandeben med paasiddende Horn, 34 Rod-Ender af naturlig afkastede Horn foruden en Dynge afskaarne Grene og Brudstykker af Takker, 14 højre, 5 venstre Hælben. Hedegaard. En øvre Kindtand, Stykke af afkastet Horn og flere Stykker af Lemmeknogler. Blegkilde. Flere Stykker af Horn. Flade paa Mors, omtrent 1 1/4 Mil N. for Nykjøbing. I en Mose, der ligger i den Lavning, der gaar fra Skarum til Thisted Bredning, og som tidligere har været et Sund, der har skilt Nordspidsen af Mors fra Øens øvrige Del. Liggende paa Klægbund med Muslingeskaller, dækket af Tørv. Indsendt af Lærer J. Henrichsen, gjennem By- og Herredsfoged Jespersen, til Konferensraad Thomsen i 1854. Gjemmes i Nationalmuseet. En Underkjæbe og nogle faa andre Knogler. Kjæben er saaret i Stenalderen af et Flint-Redskab, hvoraf en Splint er tilbage, omvoxet af Knoglen. Omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1870, S. 111, Tavle III. **Yngre Stenalder.** Lindskov. To øvre Kindtænder, nedre Ende af et Skinneben. Ørum Aa. Flere Knogler og andet. Aalborg. Flere Knogler. **Bronzealder.** Haag. Flere Stykker af Horn, de fleste med Snitmærker. **Middelalder og nyere Tid.** Silkeborg. Adskillige Knogler og

(Cervus elaphus.)

Horn, blandt andet 13 Underkjæbe-Grene med bageste Kindtand og én med bageste Mælkekindtand, 13 Mellemhaandsben, 10 Mellemfodsben. Thordrup. Nogle faa Knogler. Uvis Fortid. Blans N.Ø. for Graasten, S.Ø. for Aabenraa, Slesvig. Givet af Apotheker Henningsen i 1855. Stykke af et Horn. Ikke paaviseligt. Gaarðby, Tinglev Sogn, S.V. for Aabenraa. I en Mose. Givet af samme i 1853. Hovedskal af Han med svære Horn og nogle tilhørende Hvirvler og Ribben. Barsmark. Et Taaled. Højrup Mark, $1^1/_4$ Mil V.S.V. for Fredericia. I en Tørvemose med Kildekalk. Givet af Hr. Jens Sørensen, ved Højskolebestyrer Rosendahl, i 1872. 3 Knogler. Ikke paaviselige. Hessellund Teglværk, N.Ø. for Horsens. Fra Cardium-Lag i „Sundet". Indsamlet af Statsgeolog Dr. V. Madsen for Mineralogisk Museum i 1900. Stykke af et Horn paa Rosenstok. Toftum Mose. Et Skulderblad. Rask, 2 Mil V.N.V. for Horsens. I Tørv. Givet af senere Prof. Johnstrup i 1850. Et Horn. Ikke paaviseligt. Holme Mose, $^3/_4$ Mil N.Ø. for Æbeltoft. Givet af Konsul Ørting i 1874. Hjernekasse og lidt af Overkjæbe af Hun. Bølling Sø, $1^1/_4$ Mil V. for Silkeborg. Fundet i Bunden af den udtørrede Sø. Givet eller tilvejebragt af Forpagter R. Christiani i 1902, Udgravningen tildels overværet af Prof. Jungersen. 4 Pander med Horn og mere eller mindre af de tilhørende Skeletter foruden nogle andre Skelet-Dele. Findestedet er omtalt af Christiani, i „Dansk Jagttidende" for Februar og Maj 1899, og af G. Lichtenberg, samme Sted April 1899, der fremsætter den vistnok rigtige Mening, at Søen har været en Kirkegaard for Hjorte. Søen har altid været ganske flad, neppe et Par Alen dyb. I den dyndede Bund ligge Hjorte-Skeletter spredte i stor Mængde. Skeletternes Knogler ligge kun tildels i naturlig Stilling; oftest ere de strøede uden Orden over et større Omraade. Mange af Knoglerne bære Mærker af Rovdyr-Gnav; men Snitmærker ere ikke paaviste. Det kunde se ud, som om den flade Sø havde været et Tilflugtsted for syge og døende Hjorte, hvis Lig havde tjent Rovdyr til Føde. Alling Sø, omtrent $2^3/_4$ Mil S.Ø. for Viborg. Indsendt til Steenstrup, men nærmere Oplysninger ikke

fundne. Et Skinneben, ungt. Hinge Sø. 2¾ Mil S.S.Ø. for Viborg. Opmudret fra Søbunden. Givet af Pastor Lange, gjennem Dr. Wesenberg-Lund, i 1900. Stykke af en Pande med Horn, Stykke af et afkastet Horn og en afbrudt Tak. Rosborg Sø. En Del Knogler af mindst 3 Hjorte. Hastrup Mose, 1 Mil N. for Randers. I tørveblandet Kildekalk. Givet af Lærer Dystrup i 1872. Et afkastet Horn. Ikke paaviseligt. Skar Odde, paa Sydkysten af Mariager Fjord, omtrent ¾ Mil N.Ø. for Mariager. I hævet Strandsand med lukkede Østers-Skaller. Indsamlet af Prof. N. V. Ussing i 1896. Gjemmes i Mineralogisk Museum. Øvre Halvdel af et Laarben. Porsmosekjær ved Dybe, omtrent 1 Mil S.V. for Lemvig. Indsendt af Proprietær Lind i 1883. Hovedskal af Han med store Horn, tilhørende Hvirvelrad og Skulderblad. Borregaard, 1¾ Mil S. for Løgstør. Givet af Herredsfuldmægtig Grooss, gjennem Herredsfoged Rosenørn, i 1895. Et afkastet Horn. Refs, 1 Mil S.Ø. for Vestervig. „Fra Unio-crassus-Laget“, efter Paaskrift af Steenstrup, 1887. Højre og venstre Rulleben. Hassing Mose, omtrent 1¼ Mil N.Ø. for Vestervig. I Brev af 1884 meddelte Lærer R. J. Rose, at en større Mængde Krondyr-Knogler vare fundne her; om noget blev indsendt, er ikke oplyst. Harring Mose, 1¾ Mil S.S.V. for Thisted. I Brev af 1884 meldte Hr. M. C. Yde om en Hovedskal opfisket i Mosen i en Dybde af 12 Alen. Samme Sted. Kjøbt af Hr. J. C. Poulsen i 1902. Et noget ufuldstændigt Skelet af Han. Engkjær ved Stagstrup, omtrent 1½ Mil S.S.V. for Thisted. I Tørv. Givet af Hr. M. C. Yde i 1882. 4 Horn. Ikke paaviselige. Hundborg, omtrent 1½ Mil V.S.V. for Thisted. I en Mose. Kjøbt af Hr. Chr. M. Jensen i 1900. To afkastede Horn. Sperring Sø. En Underkjæbe, et Hælben. Sundby Kirke paa Mors, 1¾ Mil N.V. for Nykjøbing. I et Kjær N. for Kirken, ikke en Alen under Overfladen. Givet af Hr. A. H. Schade i 1883. Pande med Horn. Gullerup Mose paa Mors, 1¾ Mil N.N.V. for Nykjøbing. Paa Mosens Bund under omtrent 3 Alen Tørv. Kjøbt af Husmand M. Bisgaard, ved Lærer M. Christensen, i 1901. Et næsten fuldstændigt Skelet af Han. Vodskov Kjær,

(Cervus elaphus.)

omtrent 1 Mil N.Ø. for Nørre Sundby paa Limfjordens Nordkyst. I Tørv. Fundet af H. Winge i 1902. Stykke af en Kindtand. Børglum, omtrent 2 Mil S.V. for Hjørring. I en Mose. Givet af Vejinspektør Meyer i 1851. En Mellemfod. Ikke paaviselig. Rubjerg Kjær, omtrent $1^3/_4$ Mil V.S.V. for Hjørring. Indsendt af Hr. Høyer i 1874. To Horn. Ikke paaviselige. Lønstrup, $1^1/_2$ Mil V.N.V. for Hjørring. I en Engmose. Indsendt af samme. Et Horn. Hørmested, 2 Mil Ø. for Hjørring. I en Mose. Givet af Toldinsp. H. Petersen i 1846. Flere Horn, dels paa Stykker af Pander, dels afkastede, og adskillige Knogler af forskjellige Skeletter. Baggesvogn, omtrent $1^1/_4$ Mil N.Ø. for Hjørring. I en Mose ved et Væld. Givet af senere Justitsraad A. G. Juel i 1858. Mellemhaand og Mellemfod af et ungt Dyr. Bindslev, omtrent 2 Mil N.Ø. for Hjørring. I en Mose. Givet af Lærer Andersen i 1865. En Tak af et Horn. Kandestederne, $1^3/_4$ Mil S.V. for Skagen. I Martørv, i 4 Tørvs Dybde. Givet af Justitsraad Juel sen. i 1837. Et stort afkastet Horn.

Anholt. Maaske fra Middelalder. Stykker af Spoleben, af Naviculare-Cuboideum, højre og venstre Mellemfod, Taaled. Om indført eller ikke, er vel neppe til at afgjøre.

Læsø. Uvis Fortid. I en Mergelgrav. Fundet ved Siden af en afhugget Ege-Green. Givet af Hr. Willerup i 1848. Stykke af et Horn paa Rosenstok, Øjegrenen manglende, vistnok afskaaren. I Kong Valdemar den Andens Jordebog fra 1231 (udg. af O. Nielsen i 1873, S. 50 og 136) nævnes Hjort som levende paa Læsø, men om indført eller oprindelig vild, vides ikke.

Fyn. Stenalder. Nakkebølle, omtrent 1 Mil S.Ø. for Faaborg. Fundet ved Inddæmnings-Arbejder mellem Nakkebølle og Rødkilde. Givet af Baron Holsten Carisius i 1868. Øvre Ende af et stort Horn, afskaaren i Stenalderen. Bogense. Paa inddæmmet Strand, omtrent 2 Alen under Overfladen. Givet af Hr. Riis i 1881. Stykke af et Horn, efter Steenstrup afskaaret i Stenalderen. Ikke paaviseligt. Samme Sted skulde der være fundet et Par hele Horn. **Uvis Fortid.** Bjørnø, $^1/_2$ Mil S. for Faaborg. I en Tørvemose

midt paa Øen. Givet af Pastor J. C. Chievitz i 1871. Stykke af et ualmindelig svært Horn. Ikke paaviseligt. Aspedam. 2 uens, afkastede Horn, fundne nær Mosens Bund. Slædbæk Lergrav, omtrent 1 Mil N. N. V. for Svendborg. Gjemmes i Mineralogisk Museum. Et Horn. Findested og Fund omtalte af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 14, 1903, S. 24. Broholm, $1^1/_2$ Mil N. Ø. for Svendborg. Levninger af Krondyr findes ofte i Egnen, meddeler F. Sehested i „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm", 1878, S. 280. Stenbanker, omtrent $1^1/_2$ Mil N.V. for Svendborg. I en Mose. At Levninger ere fundne her, nævnes af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. Dreslette Mose, $1^1/_4$ Mil S.Ø. for Assens. Givet af Hr. Chr. Pedersen i 1879. Hjernekasse med store Horn og betydelige Dele af det øvrige Skelet. Flenstofte, omtrent 1 Mil S.Ø. for Assens. I en Mose. Fundet af Smed Jørgen Pedersen. Givet af Oldnordisk Museum i 1889. Et afkastet Horn gnavet af Gnavere. Kongshøj, omtrent $1^1/_4$ Mil S. for Nyborg. I en Mose. Levninger herfra nævnes af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. Solevad Mark, $1^1/_2$ Mil S.V. for Odense. I en Mose. Kjøbt af Mølle-Ejer H. Hansen i 1896. Horn paa et Stykke Pande. Erholms Mose. En Del Knogler af mindst 2 Hjorte. Trøstrup-Korup, omtrent 1 Mil N.V. for Odense. I en Mose. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. Hjernekasse med lidt af Hornene. Vimose. En Ringhvirvel, en 6te Halshvirvel, en Ryghvirvel, et Skulderblad og et Skinneben. Serup Mose, $1^1/_2$ Mil N.N.V. for Odense. Givet af Vedel Simonsen i 1858. Stykke af afkastet Horn. Adamsminde ved Vigerslev, omtrent 2 Mil N.V. for Odense. I en Mose. Givet af Vedel Simonsen i 1852. Hjernekasse med Horn. Hasmark Mose. Laarben, nedre Ende af Skinneben, Mellemfod. Middelfart. Opmudret i Lillebelt. To Stykker af Horn. Rønnemosegaard ved Haarslev, omtrent $1^1/_2$ Mil S. for Bogense. I en Mose. Givet af Vedel Simonsen i 1853. Et Horn. Ikke paaviseligt. Einsidelsborg, omtrent 2 Mil N.Ø. for

(Cervus elaphus.)

Bogense. I Grus paa Stranden. Givet af Forpagter Hofman Bang i 1865. Et Skinneben.

Langeland. Yngre Stenalder. Lindø. Et tildannet Stykke af et Horn, et Mellemkjæbeben, et Rulleben, et Taaled. **Uvis Fortid.** Fakkebjerg, omtrent 3 Mil S. for Rudkjøbing. I en Mose lige ved Fyret. Givet af Fyrassistent P. W. Sørensen i 1894. Et afkastet Horn af et ungt Dyr. Rønlykke Mose. Adskillige Knogler, vist sammenhørende, deriblandt en Hjernekasse af Hun, uden Snitmærker; en Mellemfod af et andet Skelet, med dybe Snitmærker.

Lolland. Ældre Stenalder. Vester Ulslev. Knogler i stor Mængde, deriblandt enkelte Pander med Horn, 87 nedre bageste Kindtænder, løse eller i Kjæbestykker, foruden flere Mælketænnder, 45 Skulderblade, 32 Rulleben, mindst 36 Hælben. Skottemarke. Nedre Ende af et Skinneben. **Middelalder.** Lysemose. En Overkjæbe, et Spoleben, en Mellemhaand. **Uvis Fortid.** Nysted Nor. 2 Hjernekasser, en Underkjæbe; mange Stykker af Horn, deraf 18 med Rodstykke, de fleste afbrækkede fra Hjernekassen, kun 4 naturlig afkastede; flere andre Knogler, deriblandt 6 Skulderblade.

Falster. Uvis Fortid. Byskov, omtrent 1 Mil N. for Nykjøbing. I en Mose. Fundet af P. Nielsen Pynt. Kjøbt i 1899. Hjernekasse af Han; Hornene afkastede.

Møen. Uvis Fortid. Hjelm Mark. Forreste Ende af en Underkjæbe og øvre Ende af en Mellemhaand. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 118 i Særtr.; Mellemhaandsbenet har han henført til Rensdyret, med Tvivl; Fejlen har Steenstrup sikkert selv opdaget; paa en Seddel, der følger med Fundet, er Ordet Rensdyr overstreget; men paa Prent synes ikke nogen Rettelse at være fremkommen. Møen. Givet af Cand. polyt. C. Puggaard i 1849. En Hovedskal. Ikke paaviselig.

Sjælland. Ældre Stenalder. Maglemose. Knogler i Mængde og mange Horn, mere eller mindre tildannede, nogle af dem naturlig afkastede; blandt andet 6 uens Skulderblade, 25 hele nedre

Ender af Mellemhaands- eller Mellemfodsben (alle afhuggede eller afskaarne) og 13 løse Ledruller (ogsaa afhuggede), en Underkjæbe af en Unge med Mælketænder i Frembrud. Gammel Kjøgegaard. Stykke af Tak, bageste Stykke af Underkjæbe, Stump af Taphvirvel, Lendehvirvel, Stykker af 2 Skulderblade, 2 Stykker af Overarme, øvre Ender af Spoleben og Albueben, øvre Ender af 2 venstre Mellemhaandsben, 2 venstre Rulleben, et Hælben, 3 Stykker af Mellemfodsben; nogle af Knoglerne ualmindelig smaa. Svenstrup, 2 Mil V.N.V. for Kjøge. I en Mose. Givet af Forpagter Hofman Bang i 1851 og 52. Dele af en Hovedskal af Hun og andre Skelet-Dele; et Ribben har været saaret af et Flint-Redskab; Saaret er lægt; men en Flint-Stump er bleven siddende omvoxet af Knoglen. Omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1870, S. 111, Tavle III. Faarevejle. Adskillige Knogler og andet, deriblandt 4 uens Hælben. Klintesø. Mange Knogler og Takker, blandt andet 6 højre og 1 venstre Rulleben. Hønsehals. Stykker af Takker. Kattinge. Nedre Ende af Spoleben, et Rulleben. Jægerspris. Mange Knogler og Takker. Haraldsborg. Nogle faa Knogler. Havelse. Mange Knogler og andet, af gamle og unge, som oftest ellers i Stenalderens Dynger, ogsaa nogle faa af nyfødte eller Fostre; blandt andet 7 nedre Ender af Spoleben, vist alle uens, 6 højre, 3 venstre Rulleben. Sølager. Mange Knogler, deriblandt 11 Rulleben. **Yngre Stenalder.** Lejre Aa. Et Par Stumper af Takker. **Middelalder og nyere Tid.** Vordingborg. Flere Knogler. **Uvis Fortid.** Ørslev Kohave, omtrent 1/2 Mil N.Ø. for Vordingborg. I en Mose. Givet af Læge O. Strøm i 1850. Et Horn. Ikke paaviseligt. Taageby, 1 Mil S.S.Ø. for Præstø. I en Mose. Givet af Gaardmandsøn Christoffer Pedersen i 1903. Stykke af Hjernekasse med noget af Rosenstokke. Taarnmark, omtrent 1 1/2 Mil N. for Præstø. I en Mose. Givet af Gaardmand Niels Hansen i 1879. Hjernekasse med Horn. Om Fundet af et Hjorte-Skelet samme Sted melder Niels Hansen i Brev af 1884. Søhulegaard ved Karrebæksminde omtrent 1 Mil S.V. for Næstved. I en Mose. Givet af Mag. sc. A. C. Johansen i 1902.

(Cervus elaphus.)

Spoleben og Mellemhaand, musegnavede. Kvandløse, omtrent 1 Mil S.S.V. for Holbæk. I en Mose. Givet af Hr. Larsen i 1887. Pande med Horn og væsenlige Dele af det tilhørende Skelet. Aggersvold, $2^1/_4$ Mil V.S.V. for Holbæk. I en Mose. Givet af Hr. Hofman Bang i 1848. Hjernekasse med ene Horn. Flere andre Knogler og Horn skulle være modtagne fra samme Sted i 1848 og 49, men kunne ikke paavises. Lammefjord, N.V. for Holbæk. Fundet ved Gravningerne for Fjordens Udtørring, mest i 5—6 Fods Dybde i tørveholdig Jord. Givet af Ingeniør Holten i 1874. Hals- og Ryghvirvler. Kundby Mose, $1^1/_2$ Mil V. for Holbæk. Skaffet ved Gaardejer J. P. Petersen i 1899. Pande med Horn. Philipsdal ved Bjerre, omtrent $1^3/_4$ Mil S. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Gaardejer Ole Nielsen's Enke, gjennem Sagfører Brøcker, i 1897. En Underkjæbe og 2 Halshvirvler. Aldersro, 1 Mil Ø.S.Ø. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Proprietær Lund i 1857. Hjernekasse med Horn. En Del Hals- og Ryghvirvler synes at høre hertil. Raklev, $^1/_4$ Mil N.V. for Kallundborg. I en Mose. Indsamlet af senere Prof. C. F. Lütken i 1851. Levninger. Ikke paaviseligt. Rumperup, 2 Mil Ø.N.Ø. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Hr. P. Jensen i 1882. Dele af et Skelet. Ellinge, 1 Mil S.V. for Nykjøbing. I en Mose. Givet af Proprietær Holm i 1870. Adskillige Knogler af et Skelet og et Skulderblad af et andet. Valore Mose ved Viby, omtrent $1^1/_4$ Mil S.V. for Roskilde. Kjøbt i 1887. Hjernekasse med Horn. Snoldelev, 1 Mil S.S.Ø. for Roskilde. I en Mose. Givet af Lærer Hermann i 1872. Hovedskal med store Horn. Roskilde. I en Mose i Byens Nærhed. Givet af Adjunkt Holm i 1860. Et Horn. Ikke paaviseligt. Hakkemose ved Vridsløsemagle, $1^3/_4$ Mil Ø.N.Ø. for Roskilde. Givet af Insp. Kjærbølling i 1850. Hjernekasse med lidt af Hornene. Kjøbenhavn, Frihavnen. Stykke af et Horn. Mariedals Mose. Hjernekasse af en ung Han med Horn og nogle tilhørende Skelet-Dele. Hellerup, N. for Kjøbenhavn. I et tørveagtigt Lag med Levninger af Eg og Hassel, dækket af omtrent 2 Alen Strandsand, paa Lemchesvej nærmest Strandvejen. Indsendt af Fabrikant Sødring

i 1897. Stedet efterset af H. Winge. Stykke af et afkastet Horn. Strandvejen, N. for Kjøbenhavn. I Ler. Givet af Student Lund i 1847. Et Horn. Ikke paaviseligt. Vangede Brogaards Mose. Stykker af 2 Underkjæber, 2 venstre Mellemkjæber, et Albueben, Mellemhaand, Mellemfod, 3 Taaled. Ordrup Mose, ved Hovmarken. Nogle faa Knogler. Kongshvile, S. for Lyngby Sø, N.V. for Kjøbenhavn. I en lille Mose. Udpillet midt i en flere Alen høj Væg i en Tørvegrav. Indsamlet af H. Winge i 1875. En Række nedre Kindtænder. Kirkeværløse, 2¼ Mil S.Ø. for Frederiksund. I en Mose. Givet af Aftægtsmand Lars Jensen i 1875. Hjernekasse af ung Han med Horn. Stenløse Mark, 1½ Mil S.Ø. for Frederikssund. I en Mose, 3 Alen dybt i fast Tørv paa et Lag af Muslingeskaller og Ler. Kjøbt i 1886. Afkastet Horn. Hagerup Sø, ¾ Mil S.Ø. for Frederikssund. I en Mose i Søens Rand. Givet af Lærer E. Carstensen i 1863. Et halvforvitret Horn. „Bortkastet". Jægerspris, omtrent ¾ Mil N.V. for Frederiksund. I en Mose. Givet af Distriktslæge Kjeldahl i 1851. To Horn. Ikke paaviselige. Havelse Mølle, ¾ Mil N. for Frederiksund. I en Mose, under 2 Alen Tørv paa Strandsand. Givet af Landinspektør Bentzon i 1865. Underkjæbe, en Del Hvirvler, Ribben og Lemmeknogler af et Skelet. Rungsted, omtrent 2½ Mil N. for Kjøbenhavn. I en Mose, V. for Rungsted, Ø. for Hørsholm. Givet af Lieut. Stockfleth i 1854. En ufuldstændig Hovedskal af Han; Hornene afkastede. Skjævinge, omtrent 1¼ Mil V.S.V. for Hillerød. I en Mose. Givet af Inspektør I. Koefoed i 1902. Hjernekasse af Han; Hornene afskaarne med skarpe dybe Snit. Brønsholm Sømose. Stykke af et Skulderblad. Donse, 1 Mil S.Ø. for Hillerød. I en Mose. Givet af Prof. Forchhammer i 1851. Knogler. Ikke paaviselige. Damsholt, omtrent 1 Mil Ø for Hillerød. I en Mose. Givet af Distriktslæge Prof. Weber i 1853. Stykke af et Horn. Ikke paaviseligt. Hillerød. I en Mose. Givet af Dampbrænderi-Ejer Marcussen i 1869. Et afkastet Horn af et ungt Dyr. Søborg Sø. Flere Stykker af Horn, glat afsavede, et Horn paa Pande. Hellebæk, ½ Mil N.Ø. for Helsingør. I en

(Cervus elaphus.)

Mose. Givet af Stud. med. Krabbe i 1848. Stykke af et afkastet Horn. Frederiksværk. Opgravet under et af Salpeterhusene. Givet af Pastor Strøm i 1851. Hovedskal af Han; Hornene afsavede.

Bornholm. Uvis Fortid. Almindingen, Ø. for Rønne. I en Mose. Givet af Skovrider Rosen i 1848. Hjernekasse af Hun. Ikke paaviselig. Søndergaards Mose i Nykirke Sogn, N.Ø. for Rønne. Givet af nuværende Overlærer Tryde. Væsenlige Dele af et Skelet. Bornholm. Givet af Skovrider Fasting, modtaget af Steenstrup. Øvre Ende af et Albueben, mosefundet.

Mindst 50 Fund, hvorom intet vides, foreligge fra Steenstrup's Tid.

Vore jordfundne Krondyr-Horn frembyde en Mangfoldighed af Former; men ingen af dem fjerne sig dog ret langt fra den typiske Form. I Hornenes Stilling paa Hovedskallen er der paafaldende Forskjelligheder; hos nogle ere Hornene rettede stærkt ud til Siderne; hos andre ere de rettede mere lige ivejret. Det har været troet, at der i denne Henseende var en Forskjel mellem Hjorte fra Jylland og fra Øerne, at de jydske Hjorte havde de udbredte Horn i Modsætning til de andre. Ofte gjelder det; men fast er Forskjellen i hvert Fald ikke; ogsaa hos fynske og sjællandske Hjorte kunne Hornene være stærkt udbredte. Det modsatte synes derimod ikke at finde Sted; hos de jydske synes Hornene altid at være udbredte. Enkelte Prøver af Horn ere afbildede paa Tavle VII. Hornene fra Dreslette paa Fyn (Fig. 3) ere dem, der spænde videst, 1160 Millim., skjønt det længste Horn kun er 900 Millim. langt (maalt i lige Linie fra Rosenkrandsen til fjerneste Spids); hos Hornene fra Gaardby, Slesvig, (Fig. 1) ere de samme Maal 1040 og 900; begge disse Horn ere af den saakaldte jydske Type; af den smalle Type fra Øerne ere Hornene fra Snoldelev, Sjælland, (Fig. 2) med Maalene 980 og 910. (De opgivne Maal over Hornenes Spændvidde ere noget afhængige af Takkernes Længde og give kun en ufuldkommen Forestilling om Vinkelen mellem Hornenes Stammer.) I Museet findes flere jordfundne Krondyr-Horn, baade jydske og sjællandske, der ere meget mere rettede ud mod Siderne, end Dreslette-Hornene ere det.

Der er neppe nogen Pattedyr-Art, der saa ofte som Krondyret opgraves i vore Moser og lignende Aflejringer. Grunden er vist ikke alene, at Krondyret har levet i Landet i umaadelig Mængde, men ogsaa, at det for at forfriske sig, i Sygdom og Alderdom søger til Vand og da let omkommer; flere Søer som Bølling Sø og Hinge Sø synes at være en Slags Kirkegaarde for Hjorte.

I selve Tørven have de allerfleste mosefundne Krondyr-Levninger ligget. Hvor langt tilbage i Mosernes Dannelsestid Krondyret har levet her, vides ikke.

34. *Cervus dama.* Daadyr. (Tavle VIII.)

Interglacialtid.

Jylland. Ejstrup, omtrent $^3/_4$ Mil V. for Kolding. I en sandet Ferskvands-Aflejring, dækket af Diatomé-Jord og, derover, stenet Sand. Fundet af Arbejdere. Givet af Kjøbmand I. O. Brandorff, Kolding, i 1900. Lille Stykke af højre Pandeben med de væsentligste Dele af tilhørende Horn, Dele af det venstre Horn, Stykke af venstre Underkjæbe med de to bageste Kindtænder og bageste Halvdel af *m* 1, højre Spoleben med nedre Halvdel af Albueben, højre Mellemhaand. Skelettet skal have været helt tilstede; men det blev ødelagt og spredt af de Arbejdere, der fandt det, og det lykkedes ikke at tilvejebringe mere end de nævnte Stykker. Knoglerne ere i særdeles god Stand, faste og glatte, af Farve brune, tildels med sorte Marmoreringer. Væggene i Marvhulerne i Spoleben og Mellemhaand ere overklædte med smaa Svovlkis-Krystaller, saa at de se ud som forgyldte. Fundet indsendtes til Museet med kun den Oplysning, at det var kommet for Dagen ved Jordarbejder i Anledning af et Vigespor for Statsbanen; et udtalt Ønske om at faa en Prøve af den Jord, hvori Knoglerne vare fundne, efterkom Hr. Brandorff med sin sædvanlige Velvilje; han skaffede den ved Hjelp fra Overbanemesteren; Formanden for Arbejderne havde selv udtaget den paa Findestedet. En Del af Prøven overgaves senere til Mag. sc. N. Hartz, der ved sin Undersøgelse af de deri indeholdte Plante-Levninger kom til den Tro, at Aflejringen maatte være interglacial; han rejste til Finde-

(Cervus dama.)

stedet i 1901 og fandt sin Opfattelse stadfæstet af Lejringsforholdene. En Halshvirvel, der øjensynlig har hørt til Skelettet, hjembragte han derfra. Hollerup, omtrent $1^3/_4$ Mil S.Ø. for Randers, paa Nordsiden af Gudenaa-Dalen. I Diatomé-Jord, overlejret af Diluvialsand. Fundet af Arbejdere. Givet af N. Hartz i 1897. Lille Stykke af højre Horn paa Rosenstok, Stykke af øvre Ende og hele nedre Ende af højre Overarm, højre Spoleben uden nedre Ende og foroven mangelfuldt. I det mindste Overarm og Spoleben høre sammen. Knoglerne ere i god Stand, faste, lyst brune af Farve, tildels med sorte Pletter. Om Findestedet og om de Planter og Dyr, der ere fundne i paagjeldende Aflejring, har Hartz givet en udførlig Beretning (N. Hartz og E. Østrup, Danske Diatoméjord-Aflejringer og deres Diatoméer, i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 9, 1899). Jeg havde først, med Forbehold, bestemt disse Knogler som tilhørende et ualmindelig lille Krondyr; Hartz har ikke lagt saa megen Vægt paa min Tvivl som jeg selv og har i sin nævnte Afhandling opført dem som smaa Krondyr-Knogler; at det var rigtigt at tvivle, viste sig, da Ejstrup-Fundet fremkom; Knoglerne fra Hollerup og Ejstrup ere i den Grad ens, at der ikke kan være mindste Tvivl om, at de ere af samme Art, og lige saa utvivlsomt ere Ejstrup-Knoglerne af Daadyret, selv om det maaske kan siges, at de ere af en noget ejendommelig Race.

I Sammenligning med velvoxne Daadyr fra Nutiden, rigtignok stammende fra Dyrehaver i Danmark, hvor Daadyret vel ikke naar sin bedste Udvikling, have de to jordfundne Daadyr været store, med store Tænder og svære, lange Lemmer, men dog med ret svage Horn. Begge ere fuldvoxne Dyr, men ikke særlig gamle; Ejstrup-Dyret har de bageste Kindtænder ret svagt slidte; alligevel ere Lemmeknoglerne ikke lidt større end hos ældre Hanner fra Nutiden, i Sværhed i høj Grad mindende om spinkle Krondyr-Knogler, saadanne som undertiden ere fundne baade i Moser og i enkelte af Stenalderens Kjøkkenmøddinger især paa Sjælland. Om end maaske ikke i Danmark er der dog vist i andre Lande i Nutiden Daadyr, der i Størrelse kunne maale sig med de jordfundne danske; det

gjelder da sikkert den Race, der er opstillet som *Cervus mesopotamicus* (Brooke, Proceed. Zool. Soc. London, 1875, 76, 78). Hornet af Ejstrup-Dyret er derimod trods Lemmeknoglernes Størrelse spinklere end hos danske Daadyr fra Nutiden af tilsyneladende lignende Alder. Men i Form er Ejstrup-Hornet aldeles af samme Type som hos Nutidens sædvanlige europæiske Daadyr; der er ingen Tilnærmelse til „*Cervus browni*“, „*C. falconeri*“ eller „*C. savini*“ (se især Boyd Dawkins, Quart. Journ. Geol. Soc., vol. XXIV, 1868, p. 511—518, pl. XVII & XVIII, og British Pleistocene Mammalia, part VI, Palæontographical Society, 1887), kjendte fra Englands pliocæne og plistocæne Dannelser, enten Arter, der staa meget nær ved *Cervus dama*, eller maaske snarest kun Racer af samme Art, som det er sagt af Brooke om *C. browni* (On the existence of the Fallow Deer in England during pleistocene times, „Nature“, vol. XI, Januar 1875, p. 210—211). (*Cervus somonensis*, der undertiden stilles sammen med *C. dama* eller *C. browni*, synes derimod at være en langt større Art, at dømme efter de Maal, der opgives af Depéret, Bull. soc. géol. de France, 3 sér., tom. 12, 1883—84, p. 282.) Til Oplysning om Størrelseforholdene hos vore jordfundne Daadyr skulle følgende Maal, i Millim., tjene:

	Ejstrup ♂ ad.	Hollerup ♂ ad.	Dyrehaven ♂ vet.	Jomfruens Egede ♂ ad.	Dyrehaven ♂ vet.	Dyrehaven ♀ vet.
Længden af $\overline{m2}$ og $\overline{m3}$ tilsammen	44	»	?	40	40	39
Største Tværmaal af Rosenstokken.....	30	33	43	41	45	»
Hornets Tværmaal mellem Øjegren og den følgende Gren.....	29	»	31	33	33	»
Hornets Brede tværs over Bladets nederste Gren.....	141	»	142, 136*)	165, 138	184, 179	»
Breden af Overarmens nedre Ledflade..	»	38	36½	37½	»	33
Spolebenets Længde, langs Inderranden	238	»	197	198	»	179
Breden af Spolebenets øvre Ledflade...	43	»	37½	38	»	34½
Spolebenets største Brede foroven	47½	»	42	43	»	38
Spolebenets største Brede paa Midten..	27½	26½	25½	28	»	22
Breden af Spolebenets nedre Ledflade..	37	»	34	35	»	32
Mellemhaandsbenets største Længde ...	233	»	194	198	»	181
Breden af Mellemhaandens øvre Ledflade	31½	»	29½	30	»	28
Mellemhaandens Brede paa Midten....	21⅓	»	18	19	»	15½
Breden af Mellemhaandens nedre Ledflade	33	»	30	31	»	27½

*) Højre og venstre Horn.

(Cervus dama.)

Daadyr-Fundene ved Ejstrup og Hollerup ere særlig velkomne som givende et godt Bidrag til at opklare Daadyrets Historie, der er saa mærkværdig lidt kjendt; de forhistoriske Fund, der foreligge i Europa, ere kun faa og for en stor Del ret tvivlsomme, dels paa Grund af Vanskeligheder ved Art-Bestemmelsen, dels paa Grund af Vanskeligheder ved Findestedernes Tydning (herom især Jeitteles, On the geogr. distrib. of the Fallow Deer in present and in past time, oversat fra Zoologischer Garten, August 1874, af Sclater, i „Nature", vol. XI, Nvbr. 1874, p. 71—74, og den velgrundede nedbrydende Imødegaaelse skreven af Boyd Dawkins, The northern range of the Fallow Deer in Europe, ibd., Dcbr., p. 112—114). At Daadyret i forhistorisk Tid, omkring Istiden og senere, har levet udbredt i Syd-Europa, synes ret sikkert; en Oversigt over en Del Findesteder er given af Woldrich (Diluviale Europäisch-Nordasiatische Säugethierfauna, Mém. Acad. Imp. Sc. St. Pétersbourg, VII sér., tom. XXXV, Nr. 10, 1887, p. 103). Men bortset fra de engelske Fund af Arter eller Racer, der have staaet vort Daadyr nær, er der neppe noget Vidnesbyrd om dets Tilstedeværelse i Nord-Europa før Istiden undtagen Fundet fra Belzig i den sydvestlige Del af Brandenburg, omtalt af Nehring (Sitzungs-Berichte d. Ges. naturforschender Freunde zu Berlin, Jahrg. 1883, p. 68); et helt, stort Skelet, med store Skovle som Horn, kom her for Dagen. For dets Tilstedeværelse i Nord-Europa i Interglacialtid ere de to danske Fund vistnok de eneste Vidner. Efter Istiden synes det at være ganske uddødt i Nord-Europa; og selv fra store Strækninger af Syd-Europa synes det efterhaanden at være forsvundet; Keller (Thiere des Classischen Alterthums, 1887, p. 73—84) har paavist, at det i den klassiske Oldtid neppe har levet vildt hverken i Grækenland eller Italien; men fra Lille-Asien synes Romerne og maaske de græske Kejsere at have indført det og bragt det ud over en stor Del af Europa, saaledes til England. At det i hvert Fald ikke har levet i Danmark i Stenalderen, fremgaar klart nok af den fuldstændige Mangel af dets Knogler i vor Stenalders Kjøkkenmøddinger, hvor ellers netop Knogler af Hjorte ere de allertalrigste Levninger.

Det samme synes at gjelde i Schweiz (Rütimeyer, Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz, 1861, p. 62). Hos os synes det at være indført i Middelalderen; naar, kan ikke gjettes; men tidlig maa det have været; i Kong Valdemar den Andens Jordebog, skreven Aar 1231 (udg. af O. Nielsen i 1873), nævnes mange af vore smaa Øer som Hjemsteder for Daadyret. Mest har det hos os været holdt i Dyrehaver, skjønt det ogsaa paa sine Steder er gaaet som vildt. Som det derfor var at vente, er der i vore Moser kun fundet ganske faa Levninger. Hvad der er kommet for Dagen er:

Uvis Fortid, saa godt som afgjort Middelalder eller nyere Tid.

Jylland. Kolding Fjord. Et Skulderblad.

Vejrø, N. for Lolland. I en Mose paa Gaardejer Daniel Clausen's Mark. Givet af Fyrmester P. W. Sørensen i 1901. Et afskaaret Horn, ogsaa med Snitmærker i Spidsen. Vejrø, „Wætherø", nævnes i Kong Valdemars Jordebog, 1231 (Udg. 1873, S. 51 og 137); men hverken Daadyr eller Hjort opføres derfra.

Sjælland. Brønsholm Sømose. Et Skinneben.

Desuden findes i Museet, blandt Steenstrup's Efterladenskaber, et afkastet Horn med Snitmærker, 2 uens Spoleben, et Bækkenben og et Laarben, hvorom ingen eller kun utilstrækkelig Oplysning haves.

35. *Cervus giganteus.* Kæmpehjort.

Uvis Fortid.

Fyn. Hesselagergaard, omtrent 2 Mil N.N.Ø. for Svendborg. I tørveagtig Grund. Givet af Etatsraad Dons i 1860. En Hjernekasse af Han; Ansigtet og Hornene ere afbrækkede med skarpe Brud. Stykket er noget farvet af Okker; i mange af Hulhederne findes Tørvemasse. Fundet er kort nævnet af F. Sehested i „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm", 1878, S. 280, og af Steenstrup, dog uden nærmere Findested, i Bull. du Congrés Internat. d'Archéol. préhistorique à Copenhague en 1869, 1872, p. 162.

Sjælland. Refsnæs, N.V. for Kallundborg. I en Tørvemose. Givet af Læge Bølling i 1847; var dengang for 12 Aar siden fundet.

(Cervus giganteus.)

Underste Stykke af et naturlig afkastet Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 8 i Særtr.

Om disse to Stykker siger Steenstrup, i Bull. Congr. Intern. etc., at de sandsynligvis i Tørven kun fandtes „dans un lit secondaire". Det er sandt, at Kæmpehjortens Tilsynekomst i vore Moser ikke særlig godt stemmer med, hvad der ellers vides om Artens Optræden i Europa; men ret vanskeligt vilde det dog være at forklare, hvorledes dens Levninger kunne havne i Tørvemoser, hvis de ikke oprindelig have været aflejrede dér. En Mulighed, om end ikke stor, kunde der være for, at de paagjeldende Moser, hvis Sted ikke mere kjendes nøje, kunde stamme fra Tiden før Istiden eller fra Interglacialtid. Snarest maa vel Fundene regnes for Vidnesbyrd om, at Kæmpehjorten efter Istiden har naaet Danmark.

36. ***Alces machlis.*** Elsdyr. (Tavle IX og X.)

Jylland. **Ældre Stenalder.** Ertebølle. Stykke af øvre Ende af et Albueben af et ungt Dyr, nedre Ende af et Mellemhaandsben til en af Bitæerne af et voxent Dyr, et 2det Fingerled af 3dje eller 4de Finger af et ungt Dyr. Jylland. Fra Museet i Aarhus modtaget af Nationalmuseet i 1888. En Øxe tildannet af Elsdyr-Horn. Omtalt og afbildet af S. Müller i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1896, S. 315—316. Kunde maaske være indført i Landet fra andet Sted. **Uvis Fortid.** Graasten, S. Ø. for Aabenraa, Slesvig. Givet af Apotheker Henningsen i 1851. Stykke af et Horn. Ikke paaviseligt. Kolding Fjord. Stykke af et Horn; Stykke af højre Mellemfodsben, med Længderidser, der synes at være frembragte ved Kunst, vist i Stenalderen. Rødmose ved Tjufkjær, $1^1/_4$ Mil S. for Vejle. Fundet af Hr. Jacob Hansen, kjøbt gjennem Museet paa Koldinghus i 1898. Væsenligste Dele af et Skelet af Han. Kragelund, Gaverslund Sogn, S. Ø. for Vejle. Givet af Pharmaceut Larsen i 1863. Et mindre Horn. Ikke paaviseligt. Vejle. I en Mose. Indkommet i 1858. Oplysning om Giveren mangler. Hovedskal af Han og adskillige tilhørende Knogler af Skelettet. Stokkemose paa Holtum Mark, omtrent 1 Mil N.

for Vejle. Modtaget fra Oldnordisk Museum i 1846. Et afkastet Horn. Røde Mølle Aa, 1 3/4 Mil N.Ø. for Vejle. Givet af Møller Høst i 1855. Et Horn. Ikke paaviseligt. Urlev, omtrent 2 Mil N.Ø. for Vejle. I en Tørvemose. Givet af Stud. med. Jensen i 1847. Et afkastet lille Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 7 i Særtr. Ildved Mose, 1 1/2 Mil N.N.V. for Vejle. Fra Bunden af Mosen. Givet af Pharmaceut Larsen i 1863. En Hjernekasse af Han og adskillige andre Dele af Skelettet. Ørridslev, 1 1/4 Mil N.Ø. for Horsens. I en Tørvemose 2—2 1/2 Alen dybt. Indkommet vist i 1848. Tegnet og maalt af Prof. Reinhardt sen., Tegningen forefunden blandt Zoologisk Museums Papirer. Et afkastet Horn. Ikke paaviseligt. Tebstrup Mose, 3/4 Mil S.Ø. for Skanderborg. Givet af Pastor Deichmann Branth i 1883. Nogle Knogler. Ikke paaviselige. Gram Mose, 1/2 Mil N.Ø. for Skanderborg, 3 Alen dybt i Tørv. Givet af Sagfører Arent, gjennem Stiftamtmand Regenburg, i 1883. Det meste af et Skelet af Han. Skjerring Mark, omtrent 1 1/4 Mil N.Ø. for Aarhus. Givet af Hr. Meyer i 1855. Stykker af et Horn. Ikke paaviseligt. Viborg-Egnen. I en Mose 3 Mil S. for Byen. Fra Kong Frederik VII, gjennem Oldnordisk Museum, i 1864. Et afkastet Horn. Nørre Nissum, omtrent 3/4 Mil Ø. for Lemvig. I en Tørvemose. Indsendt af Baron Ivar Rosenkrantz i 1854. Hovedskal af Han med store Horn. Salling, ved Limfjordens Sydkyst. I en Mose. Givet af Hr. Arup i 1871. Hjernekasse af Hun. Byrsted, 1 Mil S.S.Ø. for Nibe. I en Mose. Givet af Gaardmand Niels Laustsen, gjennem Pastor Garde. Et Horn af et ungt Elsdyr. Ikke paaviseligt. Hassing Mose, 1 1/4 Mil N.Ø. for Vestervig. Indsendt af Lærer R. J. Rose i 1884. Det meste af Skelettet af en Han. Thy. I en Mose. Et stort Horn. Nævnet i en Optegnelse af Steenstrup som set hos Amtmand Faye. Sindal, omtrent 1 1/2 Mil Ø.N.Ø. for Hjørring. Gjemmes i Museet i Hjørring. Horn. Nævnet af Cand. pharm. Lønborg-Friis hos A. Jessen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 3, 1899, S. 258. Vendsyssel. I en Mose. Indsendt af Lærer Rosendal i 1866. Et afkastet Horn.

(Alces machlis.)

Ærø. Uvis Fortid. Langedam Mose ved Rise Præstegaard. Givet af Apotheker Lotze i 1862. To Horn. Ikke paaviselige.

Fyn. Istiden nærmest. Egebjerg Lergrav, omtrent 1 Mil N.V. for Svendborg. Vistnok i det subarktiske Klæglag. Af Teglværksforpagter H. C. Andersen givet til Mineralogisk Museum. Stykker af et afkastet Horn. Findested og Fund omtalte af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 14, 1903, S. 19. Uvis Fortid. Hvidkilde, 1/2 Mil N.V. for Svendborg. I en Mose. Pande med Horn. Nævnet i en Optegnelse af Steenstrup som værende hos Skovrider Fløistrup. Tved, omtrent 1/2 Mil N. for Svendborg. 3 Alen dybt i Tørv paa Ler. Gjemmes i Broholm-Samlingen. Et Horn. Nævnet af F. Sehested i „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm", 1878, S. 279. Lunde Mark, 1 1/4 Mil N.N.V. for Svendborg. I en Mose, 3 Alen dybt. Kjøbt af Hr. J. P. Jensen i 1897. De fleste Dele af et Skelet af Han. Sortemose ved Broholm, omtrent 1 1/2 Mil N.Ø. for Svendborg. I Broholm-Samlingen. Nakke og Kjæbe af Han og 4 løse Horn. Nævnte af Sehested, ovennævnte Værk, S. 279. Gudme, 1 1/2 Mil N.Ø. for Svendborg. I Tørv med Blade af Asp. Opstillet i Samlingen paa Broholm. Skelet af Han. Omtalt af Sehested, i ovennævnte Værk, S. 279, og af Steenstrup, i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1880, S. 144—146, der gjør opmærksom paa et lille Hul i det ene Horn, der mulig kunde være frembragt af et Jagt-Redskab i Stenalderen. Gudme. I en Mose i samme Egn. I Broholm-Samlingen. Nederste Stykke af et Horn. Nævnet af Sehested, ovennævnte Værk, S. 279. Bøllemose ved Mullerup, omtrent 1 1/2 Mil N. for Svendborg. At et Elsdyr-Skelet skal være fundet her, nævnes af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. Ikjær Mose ved Trunderup, omtrent 2 Mil N.N.V. for Svendborg. Paa Mosens faste Lerbund under omtrent 1 1/2 Alen Tørv. Ved Sognefoged Stockholm kommet til Mineralogisk Museum. Et Skelet. Nævnet af V. Madsen, samme Sted. Boltinggaard, omtrent 2 1/2 Mil N.Ø. for Faaborg. I en Mose. Givet af Etatsraad Lehmann i 1864. Et Horn. Ikke paaviseligt. Assens. I en

Mose. Modtaget fra Oldnordisk Museum i 1858. Et Horn. Glensbjerg, 1¾ Mil Ø. for Assens. I en Mergelgrav, 3 Alen dybt. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. To store afkastede Horn. Kjerte, omtrent 1¾ Mil N.Ø. for Assens. I en Mose. Kjøbt af Skovarbejder N. Chr. Madsen i 1901. Et afkastet Horn. Gislev, omtrent 2 Mil S.V. for Nyborg. I en Mose, omtrent 2 Alen dybt, under Tørv paa Ler. Givet af Hr. S. Lindegaard i 1821. Et Horn. Ikke paaviseligt. Bremer Skov, omtrent 1½ Mil N.V. for Nyborg. I en Mose. At et Horn er fundet her, nævnes af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. Hjelmerup Mose, 1¾ Mil S.V. for Odense. Givet af Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1853. Et Horn. Ikke paaviseligt. Odense. I en Mose i Egnen. Givet af samme i 1858. Stykke af et Horn. Ikke paaviseligt. Ubberød, 1 Mil V. for Odense. Fra samme i 1852. Et Horn. Ikke paaviseligt. Vigerslev, 1¾ Mil N.V. for Odense. Fra samme i 1858. Et ufuldstændigt Horn. Ikke paaviseligt. Serup Mose, 1½ Mil N.N.V. for Odense. Fra samme i 1852. En Hjernekasse med det inderste af det ene Horn. Kindstrup, omtrent 2 Mil S.Ø. for Middelfart. I en Mose. 2½ Alen dybt paa Sandbund under Tørv. Givet af Gaardejer L. N. Larsen i 1897. Væsenligste Dele af et Skelet af Han. Rugaard, 1¾ Mil S. for Bogense. Givet af Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. Stykker af Horn. Ikke paaviselige. Tevring Mose, 1¾ Mil S.S.Ø. for Bogense. Fra samme i 1852 og 58. To Horn. Ikke paaviselige. Fyllested, 1½ Mil S.V. for Bogense. Fra samme i 1858. Et ufuldstændigt Horn. Ikke paaviseligt. Vierne Mose, 1¼ Mil S. for Bogense. Fra samme i 1851 og 55. To Horn (ikke paaviselige) og en Overkjæbe. Elvedgaard, 1¼ Mil S.S.Ø. for Bogense. Fra samme. Bageste Del af Hjernekasse af Han. Fyn. I en Tørvemose. Givet af Hr. Hofman Bang i 1860. To store afkastede Horn.

Lolland. Ældre Stenalder. Skottemarke. Knogler af mindst 4 voxne, blandt dem en Hjernekasse af Hun, og en ung.

(Alces machlis.)

Knoglerne ere af alle Dele af Skelettet med Undtagelse af Mellemhaand og Mellemfod, hvoraf der ikke findes en eneste Knogle; det ser ud, som om de ere frasamlede for at bruges til Redskaber. **Uvis Fortid.** Haugaard, omtrent 1 Mil N.N.Ø. for Nakskov. I en Mose. Givet af Proprietær Jessen, Adserstrup, i 1850. De væsenligste Dele af et Skelet af Han. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1851, S. 55, og 1853, S. 113 i Særtr.

Møen. Uvis Fortid. Møen. Givet af Cand. polyt. C. Puggaard i 1849. Et Horn. Ikke paaviseligt. Møen. Givet af Byfoged Hage. Dele af Hovedskal af Han.

Sjælland. **Istiden nærmest,** maaske. Allerød. Et stort afkastet Horn og bageste Stykke af en Underkjæbe. Hornet gjemmes i Mineralogisk, Kjæben i Zoologisk Museum. Hornet nævnet og afbildet af Hartz i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902. S. 22 og 23. **Ældre Stenalder.** Maglemose. Mange Knogler, deriblandt Pander af Han, Hun og mindst én Unge, Haandrodsknogler af mindst 6 uens Hænder, 18 hele nedre Ender af Mellemhaands- eller Mellemfodsben, alle afhuggede, og 8 løse Ledruller, ogsaa afhuggede. Hillerød Omegn. En Øxe, tildannet af Elsdyr-Horn. Omtalt af S. Müller i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1896, S. 315—316. Kunde maaske være indført. (Et spydbladformet Redskab fra Stenalderen, fundet i Søborg Sø, tildannet af et Skinneben af et stort Hovdyr, er af Steenstrup bestemt som tilhørende Elsdyret, som meddelt af V. Boye i: Fund af Gjenstande fra Oldtiden o. s. v. i og ved Søborg Sø, 1882, S. 12, Tavle I, Fig. 2; efter Billedet at dømme er dog Stykket saa mangelfuldt, at en Art-Bestemmelse maa synes noget tvivlsom.) **Uvis Fortid.** Kirkebjerg, Iselinge ved Vordingborg. I en Mose. Givet af Læge O. Strøm i 1850. Et Horn. Ikke paaviseligt. Petersgaard, $1^1/_2$ Mil Øst for Vordingborg. I en Mose. Givet af Proprietær Fabritius de Tengnagel i 1847. Et lille afkastet Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 7 i Særtr. Baarse, $^3/_4$ Mil V. for Præstø. I en Mose. Givet af Dr. V. Lausen i 1874. Et afkastet Horn. Næstved. I en Mose. Givet af Hr. Thanning i 1855. Et afkastet

Horn. Kastrupgaard, omtrent 1 Mil N. for Ringsted. I en Mose. Givet af Forvalter Conradsen, Etatsraad Neergaard og Forstkand. Mourier-Petersen i 1848 og 49. Det meste af Skelettet af en Han med meget store Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Aagerup Mose, omtrent $^3/_4$ Mil S.S.Ø. for Holbæk. Modtaget fra Gaardejer J. P. Petersen i 1899. Et afkastet Horn og Stykke af et andet. Løvenborg, omtrent 1 Mil S.V. for Holbæk. I en Mose. Givet af Forpagter Hofman Bang i 1849. Hovedskal. Ikke paaviselig. Aggersvold, $2^1/_4$ Mil V.S.V. for Holbæk. I en Mose. Givet af Kammerherreinde Rothe i 1860. Hovedskal af Han. Vognserup Mose, $1^1/_4$ Mil V. for Holbæk. Modtaget fra Gaardejer J. P. Petersen i 1899. Et afkastet Horn. Hagestedgaards Mose, $^3/_4$ Mil N.V. for Holbæk. Givet af Kammerherre Grevenkop Castenskiold i 1851. Et afkastet Horn. Gurede Mark, $^3/_4$ Mil N.N.V. for Holbæk. I en Tørvemose. Fra samme i 1864. Et afkastet Horn. Kjelleklintegaard, $1^1/_2$ Mil S.Ø. for Holbæk. I en Tørvemose, paa Lerbund. Givet af Hr. H. P. Carlsen i 1881. Et afkastet Horn, ungt. Faverbo, nær Jyderup, $2^1/_4$ Mil Ø.N.Ø. for Kallundborg. I en Tørvemose. Indsendt delvis af Træskomand N. Jacobsen i 1880, tildels i 1881 udgravet af Steenstrup. Nu i Mineralogisk Museum. Et fuldstændigt Skelet af Han. Grevinge, 2 Mil S.S.V. for Nykjøbing. I en Mose. Givet af Forstelev Petersen i 1848. Et afkastet Horn. Bregnemose ved Grevinge. Af Steenstrup udgravet i 1887. Et fuldstændigt Skelet af Han. Aastofte, 2 Mil S.V. for Nykjøbing. I en Mose. Kjøbt af Husmand J. Larsen i 1896; Udgravningen tilset af Steenstrup. Et noget ufuldstændigt Skelet af Han. Sneglerup, $1^3/_4$ Mil S.S.V. for Nykjøbing. I en Mose. Dels indsendt af Gaardejer M. P. Sørensen, dels udgravet af Steenstrup i 1886. Et fuldstændigt Skelet af Han. Sejstrup, omtrent 1 Mil S. for Nykjøbing. I en Mose, $3^1/_2$ Alen dybt. Kjøbt af Boelsmand Anders Clausen i 1889. Et afkastet Horn. Højby, $^1/_2$ Mil S.V. for Nykjøbing. I en Tørvemose. Givet af Hr. Bang i 1840. Et afkastet Horn. Overby paa Sjællands Odde, $2^1/_4$ Mil N.V. for Nykjøbing. Gaardejer M. P. Petersen

(Alces machlis.)

melder i 1888 i Brev til Steenstrup om Fundet af et Elsdyr-Horn; om det er indsendt til Museet, er ikke oplyst. Thune, 1 Mil S.Ø. for Roskilde. I en Mose. Givet af Lærer V. Mortensen i 1903. Stykke af en Underkjæbe, der synes at være „marvspaltet“ i Stenalderen. Roskilde. I en Mose i Egnen, Indsendt af Kjøbmand Carl Madsen i 1882. Et Horn. Ikke paaviseligt. Hakkemose ved Vridsløsemagle, 1½ Mil Ø.N.Ø. for Roskilde. Modtaget fra Insp. Kjærbølling i 1850. Et Horn. Ikke paaviseligt. Kjøbenhavn. I en Mose ved Vestre Kirkegaard. I 1899 givet til Mineralogisk Museum af Lærer Rosenkjær. Stykke af et afkastet Horn. Lyngby Mose, N. for Kjøbenhavn. Givet af Steenstrup i 1848. Stykke af en Underkjæbe. Stolpegaard, S. for Lyngby N. for Kjøbenhavn. Skaffet af Bestyrer Paludan i 1876. Dele af et Skelet. Ikke paaviseligt. Neder Draaby Mose, i Horns Herred, ½ Mil N.V. for Frederikssund. Givet af Kammerraad Kjeldahl i 1859. Et Horn. Ikke paaviseligt. Jægerspris, omtrent ¾ Mil N.V. for Frederikssund. I en Mose. Fra samme i 1851. Et afkastet Horn. Bregnemose ved Isterrød, omtrent 1¾ Mil Ø.S.Ø. for Hillerød. Indsendt af Gaardmand P. Nielsen i 1853. Et Horn. Ikke paaviseligt. Hørsholm, 1¾ Mil Ø.S.Ø. for Hillerød. Fra Kunstkammeret, Aar 1770 (?). Et afkastet Horn. Rungstedgaard, 2 Mil Ø.S.Ø. for Hillerød. I en lille Tørvemose. Givet af Proprietær David og Dr. Pingel i 1843. Et afkastet Horn. Karlsberg Sø ved Hillerød. Fundet ved Opmudring i 1888. Givet af Godsejer Sønnichsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1891. Stykke af et afkastet Horn. Damsholt, omtrent 1 Mil Ø. for Hillerød. I en Mose. Givet af Proprietær Weber i 1853. Væsenlige Dele af et Skelet af Hun. Helsinge, 1½ Mil N.V. for Hillerød. I en Tørvemose. Fundet i 1844. Et afkastet Horn. Søborg Sø. En Hjernekasse af Han.

Bornholm. Uvis Fortid. Aaremyre, i Almindingen, Ø. for Rønne. Givet af Skovfoged Rosen gjennem Cand. pharm. Schiøtz i 1850. Et Horn. Ikke paaviseligt. Almindingen, Ø. for Rønne. Under et 3 Alen tykt Moselag. Givet af Skovrider Rosen i 1861.

Hjernekasse af Hun. Brudesengsdalen, V. for Amindingen. I Mergel. Indsamlet af Dr. Grønwall i 1902 for Mineralogisk Museum. 3 Ribben. Søndergaards Mose, Nykirke Sogn, N.Ø. for Rønne. Givet af nuværende Overlærer Tryde i 1883. Et afkastet Horn, ungt. Sandegaard, Øster Lars Kirke Sogn, N.V. for Svaneke. I en Mose, 8—10 Alen dybt i Mergel under Tørv. Givet af Gaardejer J. Grønbech, gjennem Lærer J. A. Jørgensen, i 1882. Det meste af et Skelet af Hun. Langemyre, en Mose i Ruts Kirke Sogn, N.Ø. for Hasle, tæt Ø. for Vejen mellem Hasle og Ruts Kirke. Indsendt af Amtmand Jespersen dels i 1821 til Oldnordisk Museum og vistnok derfra havnet i Zoologisk Museum, dels i 1822 til Reinhardt sen. ved det Kongelige Zoologiske Museum. To Hovedskaller. Ikke paaviselige. I Reinhardt's efterladte Brevskaber findes en lang Indberetning om Fundet skreven af Pastor Melby i 1822, stilet til Amtmand Jespersen; Hovederne vare fundne for, dengang, omtrent 20 Aar siden ved Tørvegravning i den Del af Mosen, der tilhører Ruts Præstegaard; flere andre Skelet-Dele vare fundne samtidig; paa Findestedet var Mosen neppe 2 Alen dyb; om Knoglerne havde ligget ved Bunden eller ej, kunde da ikke mere oplyses. Spadlinge Myre, Rø Sogn, S.Ø. for Allinge. Givet af Landmand Lund, gjennem Cand. pharm. Schiøtz, i 1850. Et Horn. Ikke paaviseligt. Styggegaard, Olufs Kirke Sogn, S. for Allinge. I en Mose. Fundet af et Elsdyr-Skelet er af Lærer L. Petersen, Allinge, i 1876 indberettet til Zoologisk Museum. Bornholm. Uden nærmere Oplysning. Fandtes i Steenstrup's Efterladenskaber. Stykke af et afkastet Horn.

Omkring 30 umærkede Fund foreligge i Zoologisk Museum.

I Hornenes Form ere de jordfundne danske Elsdyr meget forskjellige; men næsten alle have dog stærkt udbredte, skovlformede Horn; selv ganske unge Dyr, der have lidt mere end de første to Grene, have skovlformede Horn. Der er blandt vore Elsdyr ingen, der have grenformede Horn, saaledes som de kunne findes hos Elsdyr fra Sverig (omtalte og afbildede af Lönnberg, On the variation af the Elk, Proceed. Zool. Soc. London, 1902, vol. II, p. 352—360)

(Alces machlis.)

eller fra Sibirien (opstillede af Lydekker som egen Art, *Alces bedfordiæ*, P. Z. S., 1902, vol. I, p. 107—109, en „Art", der dog med god Grund igjen er inddragen af Lönnberg, l. c., og af Elwes, P. Z. S. 1903, vol. I, p. 147 ff.) eller andre Steder (som fremstillet af Pohlig, Die Cerviden des thüringischen Diluvial-Travertines, Palæontographica, Bd. 39, 1892, p. 235 ff.). Den almindeligste Horn-Form hos vore fuldt udvoxne Elsdyr er den, der, i særlig smuk Udvikling, er afbildet Tavle X, Fig. 1 og 2, gjengivende Hoveder af Skeletterne fra Kastrup (med 15 Takker paa hvert Horn, med Spændvidde 1470 Millim.) og fra Lunde Mark (med 15 Takker og Vidde 1410); ret sjelden er en tydelig Spaltning af Hornet i et forreste og et bageste Afsnit; en Egenskab, der flere Gange kommer igjen, er, at en af Hornets forreste Takker vender lige nedad, medens alle de andre pege opad, saaledes hos Skelettet fra Bregnemose ved Grevinge, afbildet Tavle IX (med 15 Takker paa højre, 12 paa venstre Horn, med Spændvidde 1340). En Tilnærmelse til den grenede Form vise Hornene paa Hovedskallen fra Nørre Nissum, afbildet Tavle X, Fig. 3; de ere ogsaa i andre Henseender ualmindelige; de ere vistnok de mægtigste blandt vore jordfundne Elsdyr-Horn (Spændvidden 1530 trods Ufuldstændighed; Dyret er midaldrende, at dømme efter Tændernes Slid; øvre Kindtænders Række er 153 Millim., altsaa af almindelig Størrelse); men Skovlen er forholdsvis smal, og Takkernes Tal er lille (mindst 9 paa hvert Horn), men deres Selvstændighed iøjnefaldende; Hornets Stamme er mærkværdig svær, lang og lige.

Ret paafaldende er den Forskjel, der kan være i Ansigtets Form, der dog kun er at se tydelig hos 11 af vore danske jordfundne Elsdyr. Hos Skelettet fra Lunde Mark (Tavle X, Fig. 2) er Næsebenet forholdsvis langt, ragende frem over Næse-Aabningen, frem over Mellemkjæbens øverste Rand, og Mellemkjæben strækker sig, veludviklet, højt op langs Overkjæbebenets Forrand, saa at det er meget nær ved at møde Næsebenet. Hos Skelettet fra Bregnemose (Tavle IX) er Næsebenet kortere, ikke naaende frem over Mellemkjæben, og Mellemkjæben er øverst spinklere og strækker sig

mindre langt op, saa at det er vidt skilt fra Næsebenet. Skelettet fra Rødmose er i denne Henseende saa mangelfuldt, at Forholdene ikke tydelig kunne ses; men det synes, at Mellemkjæben er endnu meget sværere end hos Skelettet fra Lunde Mark, endnu nærmere ved Hjortenes sædvanlige Form. Skelettet fra Sneglerup slutter sig meget nær til Lunde-Mark-Skelettet. De andre af vore jordfundne Skeletter ere derimod heri nærmest som Bregnemose-Skelettet, med større eller mindre Tilnærmelse til Lunde-Mark-Hovedet. (Hos 6 foreliggende Nutids-Elsdyr, fra Sverig og Preussen, ere Forholdene oftest som hos Flertallet af vore jordfundne; kun hos ét, fra Sverig, er Mellemkjæben øverst endnu meget spinklere end hos Bregnemose-Dyret, helt nedsænket i sin Fure i Overkjæbebenets Rand.) Til at regne Elsdyrene fra Lunde Mark og Sneglerup for en egen Race, endsige Art eller Slægt, kan der ikke være nogen Grund; dertil er Overensstemmelsen i alt andet for stor, og dertil er Tilknytningen til det sædvanlige, ved Mellemled, for stor; Lunde-Mark-Typen er sikkert kun en enkeltvis opdukkende, gammeldags udseende Afvigelse fra den sædvanlige Elsdyr-Type, en Tilbagevenden til tidligere Tilstande, der i Fortiden har kunnet ske lettere end i Nutiden, hvor den fremskredne Type er mere fæstnet. (Paa lignende Maade maa vist den jordfundne „*Cervalces americanus*“ opfattes; den er neppe en egen Art, endsige Slægt. Den kjendes kun efter et enkelt Skelet, hvorom Scott har skrevet sin Afhandling: Cervalces americanus, a fossil Moose, or Elk, from the Quaternary of New Jersey, i Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1885, p. 181—202, pl. II. Sin væsenligste Afvigelse fra sædvanlige Elsdyr viser den i Ansigtets Form, der er endnu et Skridt nærmere ved den almindelige Hjorte-Type end hos Lunde-Mark-Dyret. Ogsaa i flere andre Ting afviger den, især i Horn og Fodrod; men heri er den alt andet end oprindelig. De meget mærkelige Horn ere saa godt som vist kun misdannede, med en videre Udvikling af den Egenskab, der findes hos de danske Elsdyr med en nedadrettet Tak. Til Sammenvoxningerne i Fodroden kunne danske Elsdyr nogenlunde vise Mage. Endnu foreligger neppe nogen Grund til at tro, at „*Cervalces*“ er andet end en enkeltvis

opdukkende, i en enkelt Henseende gammeldags, i andre Henseender fremskreden Afvigelse fra sin Tids Elsdyr-Type.)

Af andre mere eller mindre tilfældige Egenheder hos vore jordfundne Elsdyr kan nævnes, at hos Skelettet fra Bregnemose ere alle Fodrodens Cuneiformia, i begge Fødder, sammenvoxede med Naviculare-Cuboideum, en meget fremskreden Egenhed, og at hos Skelettet fra Aastofte 5te Mellemfodsben (i højre Fod; venstre Fod mangler) findes som en lang, nu i nedre Spids afbrudt, Bensplint, hvis øverste Ende er fastvoxet paa Ydersiden af 4de Mellemfodsben, en meget gammeldags Egenskab; 5te Mellemfodsben plejer at mangle helt.

Det afbildede Skelet fra Bregnemose (Tavle IX) er af Middelstørrelse. Følgende Maal, i Millim., af dette Skelet og af et Par andre give lidt Oplysning om den ikke ringe Vexlen, der findes i Maal-Forholdene (og de vise, at „*Cervalces americanus*“ ikke er saa afvigende højbenet i Sammenligning med mere sædvanlige Elsdyr, som Scott mener):

	Alces machlis			(„*Cervalces americanus*“, efter Scott.
	Bregne-mose.	Lunde Mark.	Rød-mose.	
	♂	♂	♂	♂
Hovedskallens Længde, fra Nakkeledknude til Mellemkjæbens Spids...	570	555	»	536*)
Øvre Kindtænders Række.....	149	152	144 omtr.	»
Nedre Kindtænders Række.....	165	»	160	»
Næsebenets Længde.....	112	130	»	181
Fra Mellemkjæbe til Næseben.....	49	8	»	0
Hornenes Spændvidde.....	1340	1410	»	1620
Skulderbladets Længde.....	426	»	»	443
Overarmens Længde, fra Ledhoved..	384	361	»	»
Spolebenets Længde	418	409	432	450
Mellemhaandens Længde	339	334	356	355
Laarbenets Længde	452	414	434	440
Skinnebenets Længde	505	480	510	512
Mellemfodens Længde.....	394	390	414	421)

*) Vist maalt anderledes end de andre.

De af vore mosefundne Elsdyr, om hvis Lejringsforhold der haves nogen Oplysning, have ligget dybt i Moserne, ved Bunden, tildels under Tørven, i Lag fra Tiden forholdsvis nær op mod Istiden, vist især fra Aspeskovens Tid.

Det er ret paafaldende, vist mere end en Tilfældighed, at Elsdyrets Levninger findes talrigst i Øst-Jylland, paa Fyn og i den nordlige Del af Sjælland (og paa Bornholm), medens Uroxen synes talrigst i det østlige Jylland, paa Fyn og i det sydligere Sjælland. Det kunde maaske tyde paa, at Aspeskovens Omraade paa Sjælland har været et noget andet end Fyrreskovens. De forholdsvis mange Bæver-Fund fra det nordlige Sjælland vise maaske noget i samme Retning.

37. *Rangifer tarandus.* Rensdyr. (Tavle XI.)

Istid eller nærmest følgende Tid.

Jylland. Skovby, Svansen, Gottorp Amt, Slesvig. I en Mose. Givet af Etatsraad Lehmann i 1864. Pande med Horn. Hadersley, Slesvig. Fra samme i 1864. En Gren af et Horn. Holbæk ved Christiansfeld, Slesvig. I en Mergelgrav, 8—10 Alen dybt. Givet af Grev Knuth og Cand. pharm. Th. Schiøtz i 1856. En Gren af et Horn; forneden har den Snitmærker, men Snittene ere skarpe og stamme vist fra nyere Tid. Østerbygaard, omtrent $1^3/_4$ Mil S.V. for Kolding. I Mosekalk under Tørv i et Par Alens Dybde. tilhørende Klasselotteri-Kollektør Warming. Hjernekasse med paasiddende Horn. Nævnet af N. Hartz i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902, S. 49. Et Fotografi foreligger. Horsens. I en Mergelgrav i Omegnen. Givet af Adjunkt Erslev i 1860. Et afkastet Horn. Glibinggaard, omtrent $1^1/_2$ Mil Ø.N.Ø. for Horsens, paa Nordsiden af Horsens Fjord. I en Mose. Givet af Cand. polyt. Søltoft i 1867. Stykke af et Horn. Silkeborg Omegn. Givet af Jægermester Klüwer, gjennem Stiftamtmand Regenburg, i 1882. Et afkastet Horn. Bølling Sø, $1^1/_4$ Mil V. for Silkeborg. I Mergel. Givet af Forpagter Christiani i 1902. Et afkastet Horn. Ungstrup Mose, $2^1/_4$ Mil S.S.V. for Viborg. Givet af nuværende Prof. A. Feddersen i 1877. Stykke af et Horn. Hvam, 2 Mil S.S.V. for Viborg. Fra samme. a) Et Horn, spinkelt, vist afbrækket fra Hjernekassen. b) Et afkastet Horn af et ganske ungt Dyr. c) Stykke af et ungt Horn. d) Et Mellemfodsben.

(*Rangifer tarandus.*)

Skovsborggaard, 2¼ Mil S.S.Ø. for Viborg. I en Mergelgrav. Fra samme. Et afkastet Horn, ret stort. Brandstrup, 1½ Mil S.Ø. for Viborg. I en Mergelgrav. Fra samme. Et afkastet Horn. Skavngaards Mose, 1 Mil S.S.Ø. for Viborg. Fra samme. To smaa afkastede Horn. Hjorthede, 2½ Mil Ø.S.Ø. for Viborg. I en Mergelgrav. Fra samme. Øvre Ende af et stort Horn, tilsyneladende afskaaren i Stenalderen. Viborg. I en Mergelgrav i Omegnen. Fra samme. Stykke af et Horn. Nissum Fjord, i Nærheden af Thorsminde, S.V. for Lemvig. Indsendt af Husmand Chr. Nielsen ved Plantør Drewsen i 1873. Et Horn. Ikke paaviseligt. (Rubjerg Knude, ved Skjellet mellem Rubjerg og Lyngby Sogne, V.S.V. for Hjørring. Fundet i 1889 paa Stranden, i Ler, der mentes at være nedstyrtet fra Strandklinten, hvor der øverst findes Levninger af en Boplads fra Stenalderen, dækket af Flyvesand. Fra Museet i Hjørring modtaget af Nationalmuseet i 1897. Et Horn, i Stenalderen tildannet som Øxe. Omtalt og afbildet af S. Müller i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1896, S. 304—313. Kunde maaske tilhøre et ældste Afsnit af vor Stenalder, men er maaske snarest senere indført nordfra.)

Fyn. Fjellebro, 1¼ Mil S.Ø. for Faaborg. Efter Meddelelse til Steenstrup fra Kjøbmand Lindberg i Faaborg skulde her være fundet et helt Rensdyr-Skelet; Knoglerne vare solgte til en Benhandler. Grønderup, ¾ Mil Ø.N.Ø. for Faaborg. I en Mose. Kjøbt af Mølle-Ejer H. Hansen i 1896. Et stort afkastet Horn. Skjerninge, omtrent 1¼ Mil V. for Svendborg. Ejes af Kjøbm. Lindberg i Faaborg. Et Horn af anselig Størrelse. En Tegning deraf var sendt til Steenstrup. Slædbæk Lergrav, omtrent 1 Mil N.N.V. for Svendborg. Gjemmes i Mineralogisk Museum. Tre Horn. Findested og Fund omtalte af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 14, 1903, S. 24. Brudager, omtrent 1 Mil N.N.Ø. for Svendborg. Gjemmes i Broholm-Samlingen. Stykke af et Horn. Nævnet af F. Sehested i „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm“, 1878, S. 279. Gudme, omtrent 1½ Mil N.N.Ø. for Svendborg. Paa Broholm. Et Stykke af et Horn. Nævnet

af Sehested, samme Sted, S. 279. Langkilde, 1¼ Mil N.N.V. for Svendborg. I en Mose. At et Horn er fundet her, nævnes af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. (Odense. Fundet ved Udgravninger ved Odense Kanal i 1890. Fra Museet i Odense overdraget til Nationalmuseet i 1897. Et Horn, i Stenalderen tildannet som Øxe. Omtalt og afbildet af S. Müller i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1896, S. 304—313. Er maaske indført nordfra.) Seden, ½ Mil N.Ø. for Odense. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. Stykke af et afkastet Horn. Dræby, 1¼ Mil N.Ø. for Odense. I en Inddæmning fra Odense Fjord. At et Horn er fundet her, nævnes af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 123. Serup Mose, 1½ Mil N.N.V. for Odense. Givet af Vedel Simonsen i 1858. Et Horn. Ikke paaviseligt. Tevring Mose, 1¾ Mil S.S.V. for Bogense. Fra samme i 1858. Lille Stykke af Hjernekasse med Horn.

Lolland. Røgbølle Sø, omtrent ¾ Mil S.S.Ø. for Maribo. I Brev af 1847 til Steenstrup giver Kammerherre Wichfeld til Engestofte Oplysninger, fulgte af en Tegning, om et Horn fundet her; det fandtes i en sid Egn ved den vestlige Ende af Søen, ikke i Tørvemosen, men 2 Alen dybt paa Ler under opskyllet Grus ved Foden af en Skovskrænt, hvor Mosen ophører. Nævnes af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 8 i Særtr., som indsendt til Zoologisk Museum, men kan ikke paavises. Knuthenborg, ¾ Mil N. for Maribo. At et Horn er fundet her, nævner Forstraad N. Holten i 1884 i Brev til Steenstrup. Vilhelmshøjs Mose, 1½ Mil Ø.S.Ø. for Nakskov. Forstkand. Møller har i 1859 meddelt Steenstrup, at han i 1833 herfra havde faaet et Stykke af et Rensdyr-Horn. Fra Lolland ere tre afkastede Horn indsendte til Museet af Kmhr. Wichfeld, et i 1847, to i 1867; intet af dem er det ovennævnte fra Røgbølle Sø.

Falster. Gaabense, N.V. for Stubbekjøbing. I en Mose ved Færgegaarden. Givet af Worsaae i 1853. Et afkastet Horn, spinkelt.

(Rangifer tarandus.)

Sjælland. (Kragevig, omtrent $^3/_4$ Mil S.S.Ø. for Præstø. I en Mose. Givet til Nationalmuseet af Figurmaler Holger Roed i 1874. Et Horn, tildannet til Redskab, stammende fra en Metaltid. Omtalt og afbildet af S. Müller i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1896, S. 304—313. Utvivlsomt indført andenstedsfra.) Vredsløse, $^1/_2$ Mil N. for Næstved. I en lille Mose, i Ler overlejret af Tørv. Ved Hjelp fra Forstraad N. Holten og Adjunkt Traustedt skaffet til Museet i 1884. I en medfølgende Jordprøve fandt Steenstrup Blade af Dryas. Rødehus, ved Thurebyholm, under Bregentved, omtrent 2 Mil S.V. for Kjøge. I en Lavning ved en Aa, $5^1/_2$ Fod under Overfladen, i Lermergel dækket af tørvblandet Sand. Indsendt af Skovrider Ulrich i 1836. Et Horn. Omtalt af Reinhardt sen. i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl., 1836—37, S. 7. Ikke paaviseligt. Risbanke, Gjørlev Sogn, omtrent $1^1/_2$ Mil Ø.S.Ø. for Ringsted. I en Mose. Givet af Pastor Thanning i 1852. Et afkastet Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Fra samme Mose og fra samme Giver indsendtes et ungt afkastet Horn i 1853. Ellermose, mellem Gjerlev og Slotsbjergby, omtrent $^3/_4$ Mil S. for Slagelse. Under 3—4 Fod Tørv paa Blaaler. Givet af Student L. P. Fenger i 1853. Stykke af et Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Mullerup, omtrent 2 Mil N.V. for Slagelse. I et Teglværks Lergrav, under Tørv. Givet af Lærer M. J. Mathiassen, gjennem Museumsassistent G. Sarauw, i 1901. Et Horn siddende paa et lille Stykke Pande. Et andet Stykke Pande med noget af et paasiddende Horn indsendtes i 1902. Ondløse Mark, omtrent 2 Mil S.V. for Holbæk. Om et Horn herfra, tilhørende Minister Estrup, har Steenstrup gjort en Optegnelse. Løvenborg Mose, omtrent 1 Mil S.V. for Holbæk. Modtaget fra Gaardejer J. P. Petersen i 1899. Stykke af et afkastet Horn. Kjelleklintegaard, omtrent $1^1/_4$ Mil S.Ø. for Kallundborg. I Ler under Tørv, i en Dybde af $5^1/_2$ Alen, $^1/_2$ Alen fra Sandbunden. Givet af Hr. H. P. Carlsen i 1881. Et afkastet Horn, spinkelt. Værslev, 1 Mil Ø.S.Ø. for Kallundborg. I en Bakkeskrænt ved en

Mose ved Værslev Mølle. Givet af Stud. med. Bølling i 1847. Stykke af et afkastet Horn. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 8 i Særtr. Store Vejleaa, tæt S. for Roskilde Kro, 2 Mil V.S.V. for Kjøbenhavn. Givet af Polytekniker Jelstrup i 1858. Et afkastet Horn. Vintappergaardens Mose, tæt S. for Lyngby, N. for Kjøbenhavn. Givet af Pharmaceut K. A. Larsen i 1862. Et Horn. Ikke paaviseligt. Et afkastet Horn, der dengang for vist 20 Aar siden var fundet i samme Mose, modtog Museet i 1863 fra Polytekniker Larsen. Oppesundby, 1/2 Mil S.Ø. for Frederikssund. I Blaaler i 4 Fods Dybde, paa Byens Mark. Givet af Maskinbygmester Jørgen Mogensen i 1859. Et stort Horn. Ikke paaviseligt. Allerød. 4 Horn, de tre mangelfulde, det 4de helt. Nævnte af N. Hartz i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902, S. 22; et af Hornene er afbildet, S. 23. Bregnemose ved Damsholt, omtrent 1 Mil Øst for Hillerød. Indsamlet af Steenstrup i 1856. Et afkastet Horn, ganske lille. Hillerød. I en Mose i Omegnen. Givet af Hr. Lowzow, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. Et Horn. Ikke paaviseligt. Karlsberg Sø ved Hillerød. Fundet ved Opmudring i 1888. Givet af Godsejer Sønnichsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1891. Stykker af to uens, afkastede Horn. Maarum, 1 1/4 Mil N. for Hillerød. I Ler ved Skovrider-Gaarden. Givet af Forstraad N. Holten i 1870. Stykke af Hjernekasse med paasiddende Stykke af Horn.

Sejrø. Svale Klint. I Tørv i Stranden. Af Sognefoged A. Pedersen i 1902 givet til Cand. polyt. V. Milthers for Mineralogisk Museum. Stykke af et afkastet Horn. Nævnet af N. Hartz i Danmarks geol. Undersøgelse, 2den R., Nr. 11, 1902, S. 45.

Bornholm. Aaremyre i Almindingen Ø. for Rønne. Givet af Skovfoged Rosen i 1850. Nedre Ende af en Mellemfod. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Almindingen. I en Mose, under Tørven. Givet af Skovrider Rosen i 1855. Stykke af en Hjernekasse med noget af et paasiddende Horn. Fra samme Sted, en Mose i Almindingen, indsendte Hr. Rosen i 1861 flere Dele af et Skelet: en Hjernekasse

(Rangifer tarandus.)

(Hornene afkastede) med et Stykke af Ansigtet, venstre Underkjæbe, 1ste til 6te Halshvirvel, 6 Ryghvirvler, 4 Ribben, Stykke af et Brystben. Vallensgaard Mose, S. for Almindingen, Ø. for Rønne. I Snegle-Mergel. Indsamlet af Dr. Grönwall for Mineralogisk Museum i 1902. Et stort afkastet Horn af Han og en Pande med Horn af Hun. Klemens Kirke Sogn, Ø. for Hasle. I en Mose tilhørende Parcellist Thor Westh. Gjennem Amtmand Holten i 1880 og 82 tilstillet Museet. 3 afkastede Horn, et stort, et anseligt og et spinkelt, og en Hjernekasse med et paasiddende stort Horn. Klemens Kirke Præstegaards Mose. Indsendt af Hr. Chr. Hansen, gjennem Amtmand Holten, i 1882. Et stort afkastet Horn. Ruts Kirke Sogn, N.Ø. for Hasle. I en Mose. Givet af Lærer Siersted i 1877. Et afkastet Horn, ungt. Risegaard, i Olufs Kirke Sogn, S. for Allinge. Givet af nuværende Overlærer E. Tryde i 1883. Et afkastet Horn.

Omkring 15 umærkede Fund foreligge, fra Steenstrup's Tid.

De danske Rensdyr-Horn ere ret forskjellige i Form. De fleste have trind Stamme; nogle ere tydelig sammentrykte; de fleste ere svagt buede, lange; nogle ere stærkt buede og ret korte; noget nærmere Forhold mellem Længde og Grad af Sammentrykning synes ikke at findes. Nogle af de mest uens Former ere afbildede paa Tavle XI. Fig. 1 og 2, begge fra en Mose i Klemens Kirke Sogn, ere af den korte, stærkt buede Form (henholdsvis 830 og 840 Millim. lange, maalte i lige Linie fra Krandsen til den fjerneste Spids); Fig. 3, fra Klemens Kirke Præstegaards Mose, og Fig. 5, fra Vredsløse, ere af den lange Form (860 og 1010 Millim. lange i deres mangelfulde Tilstand). (Fig. 4 er den kunstig afskaarne Horn-Spids fra Hjorthede.) De fleste af de afbildede, ligesom de fleste af de hos os fundne, ere klart nok af „Barren-ground"-Racen; men det Horn, der er afbildet i Fig. 1, viser i sin korte Form og i sin samtidig delvis stærkt sammentrykte Stamme en tydelig Tilnærmelse til „Woodland"-Racen; betydelig mere sammentrykte, men mindre buede, ere Hornene fra Skovby. (En righoldig Samling Billeder af de forskjellige Typer af Nutidens Rensdyr-Horn foreligger, til Sammen-

ligning, i en Afhandling af Madison Grant: The Caribou, i Seventh Annual Report of the New York Zoological Society, 1902. Grant regner, at der, især efter Hornenes Form, kan skjelnes 14 „Arter“ Rensdyr; bedre end til at retfærdiggjøre Opstilling af Arter kunde hans Billed-Række tjene til at godtgjøre det umulige i at skjelne skarpt mellem Racer.) Man har ment at gjøre den Iagttagelse, at Rener af Barren-ground-Racen i den Gamle Verden som jordfundne ikke ere komne for Dagen udenfor det vestligste Europa, at de ere de eneste, der ere fundne eller findes i Irland og Skandinavien, medens Woodland-Racen ellers er den almindelig jordfundne i Europa-Asien, enten som i England og Frankrig blandet med Barren-ground-Racen eller eneraadende; i Nutiden skal Barren-ground-Racen være den, der findes over hele Artens Udbredningskreds i den Gamle Verden, undtagen sine Steder i Sibirien, og over den nordligste Del af Artens Omraade i Amerika; og af Udbredningsforholdene har man draget Slutninger om tidligere Landforbindelse mellem Grønland og Europa, ad hvilken de vesteuropæiske Rener skulde være indvandrede fra Amerika, o. s. v. (se især Scharff, The History of the European Fauna, 1899, p. 150 ff., og Madison Grant, l. c., p. 11—12). Men først er det et Spørgsmaal, om Iagttagelsen er rigtig; at dømme derom er neppe muligt efter det lidet, der foreligger virkelig oplyst om de jordfundne Rensdyr. Og selv om Iagttagelsen var rigtig, kunde der gives andre Forklaringer end den, man har givet. Som Sagen hidtil foreligger, synes Rensdyr-Horn altfor lunefuldt vexlende til, at der kan bygges ret meget paa Forhold, der knytte sig til deres Form.

I næsten alle de Tilfælde, hvor noget har været oplyst om, i hvilke af Mosernes Lag de mosefundne Rensdyr-Levninger have været lejrede, har det vist sig, at det var i Mergel under Tørv, i Mosernes ældste Aflejringer fra Tiden nærmest Istiden. Enkelte Levninger synes dog at være fundne i Tørv. Maaske ogsaa en og anden af de Levninger, der opgives at stamme fra „Mergel“, kan have ligget i Rullestens-Dannelsen. At Rensdyret har været forsvundet fra Landet allerede i vor egenlige Ældre Stenalder, i Skaldyngernes Tid, Ege-

(Rangifer tarandus.)

skovens Tid, er sikkert nok; ikke en eneste Levning af Rensdyret er kommen for Dagen blandt de mange tusinde Hjorteknogler fra Stenalderens Affaldsdynger. Men et Spørgsmaal er det dog maaske, om ikke Rensdyret i en Ældste Stenalder er truffet sammen med Mennesker i Danmark. De to hos os fundne Stenalders-Redskaber af Rensdyr-Tak, fra Rubjerg Knude og Odense, kunde tyde noget i denne Retning, selv om det maaske, saa længe de vare de eneste foreliggende Vidnesbyrd i Sagen, laa nærmest at tænke sig dem indførte i Landet fra andre Egne. Det afskaarne Stykke af et Horn fra en Mergelgrav ved Hjorthede vilde derimod næsten give Sikkerhed, hvis der ikke kunde være en og anden lille Tvivl om Snitmærkernes Art.

38. ***Ovibos moschatus.*** Moskusoxe.

Sjælland. Istiden. Rullestens-Dannelsen. Bannebjerg, omtrent 2 Mil N.N.V. for Hillerød. I Mergel, 3 Alen dybt. Indsendt af Maler Martin Olsen i 1888. Hjernekasse af Han. Nævnet af H. Winge i Vidensk. Medd. for 1899, S. 305.

39. ***Bos bison.*** Bison.

Sjælland. Uvis Fortid. Langkjær, en Skovmose ved Baldersbrønde, omtrent 1 Mil Ø. for Roskilde. 7 Alen dybt i Tørv. Givet af Gaardmand Peder Larsen i 1852. En Hjernekasse. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1852, S. 237. (I Bull. du Congrès Internat. d'Archéol. préhistorique à Copenhague en 1869, 1872, p. 161, siger Steenstrup, at man to Gange i Danmark har fundet Stykker af Hovedskaller af Bison. I Museet findes kun det nævnte Stykke fra Langkjær; hvad der ellers kan sigtes til, har det ikke været muligt at opdage.)

40. ***Bos taurus urus.*** Uroxe. (Tavle XII og XIII.)

Jylland. Ældre Stenalder. Mejlgaard. Nogle faa Knogler af Oxe, saa store, at de vistnok ere af Uroxe: Stykke af Underkjæbe med de 3 forreste Kindtænder, en bageste Kindtand, Kindben, Stykke af Taphvirvel, øvre Ende af et Laarben. Aamølle. Nogle faa

Knogler. Havnø. Enkelte Knogler. Krabbesholm. Nogle faa Knogler, deriblandt Stykke af en Pande, Stykke af Underkjæbe, nogle løse nedre Kindtænder, blandt dem 2 uens bageste; øvre Ende af et Spoleben o. a. Virksund. Stykke af en Underkjæbe, nedre Ende af en Overarm, lille Stykke af et Albueben, et Laarbens-Hoved. Knoglerne ere forholdsvis smaa, dog vist for store til at være af tamt Kvæg. Ertebølle. Enkelte Knogler. Gudumlund. En Hornstejle. **Yngre Stenalder.** Ørum Aa. Nogle faa Knogler. **Uvis Fortid.** Tinglev, S.V. for Aabenraa, Slesvig. Fundet i Sommeren 1858 ved Kanalgravning ved Udtørringen af Tinglev Søer. I 1863 af Amtmand Kammerherre Heltzen givet til Kong Frederik VII og af Kongen skjænket til Zoologisk Museum. Hovedskal og det meste af det øvrige Skelet. Kolding Fjord. Adskillige Knogler, deriblandt 8 Hornstejler. Ure, $1^1/_4$ Mil N.V. for Kolding. I en Mose. I 1893 indsendt til Bestemmelse for Museet paa Koldinghus. Røde Mølle Aa, $1^3/_4$ Mil N.Ø. for Vejle. Givet af Møller Høst i 1855. En Hovedskal, noget ufuldstændig. Løsning, $1^1/_4$ Mil S.V. for Horsens. I en Mose. Indsendt af Hr. Rosenstand i 1872. Hovedskal, uden Ansigt, og nogle Lemmeknogler. Ikke paaviseligt. Raarup, omtrent $1^1/_2$ Mil S.Ø. for Horsens. Givet af Amtmand Vedel i 1868. Dele af et Skelet. Ikke paaviseligt. Horsens Fjord. Indsendt af Ingeniør Seligmann i 1896 sammen med Sager fra Ældre Stenalder. Givet af Nationalmuseet i 1897. En Stejle. Toftum Mose. Hjernekasse og 2 sammenhørende Underkjæbe-Grene. Ørting Mose, $2^1/_2$ Mil Ø.N.Ø. for Horsens. Kjøbt af Arbejdsmand L. Jensen gjennem Politibetjent L. N. Christensen i 1896. Hovedskal, noget ufuldstændig, og nogle Hvirvler og Ribben. Randlev, $2^3/_4$ Mil N.Ø. for Horsens. I en Mose. Givet af Adjunkt Holm i 1850. Stykke af et Nakkeben. Julianelyst, $1^1/_4$ Mil N.V. for Horsens. Givet af Proprietær N. Lund i 1882. En Hjernekasse. Stilling Sø, $^3/_4$ Mil N.Ø. for Skanderborg. I en Mose. Giveren ikke nævnet. Fundet i Steenstrup's Efterladenskaber. Hjernekasse, en Mellemfod og et Taaled. Hørning Mose, omtrent 1 Mil N.Ø. for Skanderborg. Givet af Justitsraad Dr. Poulsen i 1868.

(Bos taurus urus.)

Nakke med Stejler. Aarhus Mølle-Aa. Fundet under Engen ved Gravninger i Anledning af Jernbane-Broen over Aaen. Givet til Steenstrup af Hr. C. M. Poulsen. En Stejle. Aarhus Havn. Opmudret sammen med Sager, der for en stor Del stamme fra Stenalderen. Givet af Justitsraad Müller og Premierlieut. Braem, gjennem Mineralogisk Museum, i 1859. Stykke af en Underkjæbe med de tre bageste Kindtænder. Aarhus. I en Mose i Byens Nærhed. Givet til Steenstrup af Cand. med. Hecquet. Hjernekasse. Bjørnekjær, ved Lading, 2 Mil N.V. for Aarhus. I Tørv, 1 Alen dybt. Givet af Pastor Saaby i 1843. Pande med Stejler. Ulvemose paa Rosenholm ved Rodskov, omtrent 2 Mil N.N.Ø. for Aarhus. I Mosens Bund, 3 Alen dybt. Givet af Hr. Hübertz i 1834. Hjernekasse. Nævnet af Reinhardt sen. i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1834. Holme Mose, $^3/_4$ Mil N.Ø. for Æbeltoft. Givet af Konsul Ørting i 1868. Dele af en Hovedskal. Benzon Gods, $1^1/_4$ Mil N.N.Ø. for Grenaa. Givet af Hofjægermester Benzon i 1864. Mellemkjæbe, Ringhvirvel, en Ryghvirvel, flere Ribben. Terp Mose, 1 Mil N.V. for Randers. Kjøbt af Gaardejer Brendstrup i 1883. Adskillige Knogler af et Skelet. Nørlund Skov, 2 Mil N.N.V. for Hobro. I en Mose, $2^1/_2$ Alen nede i Kalklaget, $^1/_2$ Alen fra Bunden. Indsendt af Apotheker H. Hansen i 1897. En Mellemhaand. Vibholm Mose, omtrent $2^1/_4$ Mil N. for Ringkjøbing. Indsamlet af Kand. Nørregaard i 1903 for Mineralogisk Museum. En øvre Kindtand og 4 nedre, sikkert sammenhørende. Feldborg Plantage, omtrent $2^1/_2$ Mil Ø. for Holstebro. I et Mosehul. Fundet af Skovrider Jenssen Tusch i 1881, indsendt gjennem Overlæge Gad i 1883. Over- og Underarm. Mors. Nærmere Oplysninger mangle. Fundet i Steenstrup's Efterladenskaber. En ufuldstændig Hovedskal og et Baglem. Hundborg Mose, $1^1/_2$ Mil V.S.V. for Thisted. Givet af Steenstrup i 1835. Pande med Stejler. Ikke paaviselig. Ulvhøj Mose, S. for Serridslev, omtrent 2 Mil S. for Hjørring. Gjemmes i Museet i Hjørring. Stejle. Nævnet af Cand. pharm. Lønborg Friis hos A. Jessen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 3, 1899, S. 258. Hørbylund,

1¼ Mil N.V. for Sæby. I en Aa. Museet i Hjørring. Stejle. Nævnet af samme, samme Sted. Vidstrup, omtrent ½ Mil N.V. for Hjørring. I en Mose. Museet i Hjørring. Stejle. Nævnet af samme, samme Sted. Vendsyssel. Pontoppidan nævner i „Danske Atlas“, Bd. III, 1767, S. 503, at han selv ejede en Pande med Stejler, efter Beskrivelsen af Uroxe, nylig opgravet i Vendsyssel.

Fyn. Yngre Stenalder. Svendborg. Nedre Ende af et Mellemfodsben, vistnok af Uroxe. **Uvis Fortid.** Faaborg. I en Mose. Givet af Realskole-Bestyrer Deichmann i Steenstrup's Tid. Hovedskal. Broby, omtrent 2 Mil N. for Faaborg. Indsamlet af Steenstrup og Lütken i 1852. En Underarm. Aspedam. En Stejle. Ejsemoseløkke ved Broholm, 1½ Mil N.Ø. for Svendborg. Gjemmes i Broholm-Samlingen. Et Skulderblad, bestemt af Steenstrup. Nævnet af F. Sehested i „Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm“, 1878, S. 237 og 280. Bøllemose, ved Gudbjerg, omtrent 1½ Mil N.N.Ø. for Svendborg. I Broholm-Samlingen. Nogle Tænder og Knogler. Nævnet af Sehested, samme Værk, S. 280. Barløse, omtrent 1 Mil N.Ø. for Assens. Givet af Konferensraad Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1858. Pande med Stejle. Ullerslev, 1¼ Mil N.V. for Nyborg. I en Mose, ved Bunden. Gjemmes i Mineralogisk Museum. Et næsten fuldstændigt Skelet. Fund og Findested omtalte af V. Madsen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 9, 1902, S. 121. Vissenbjerg, omtrent 2 Mil V. for Odense. I en Mose. Givet af Kong Frederik VII i 1850. Nakke med Stejle, Afstøbning; hvor selve Stykket findes, vides ikke. Næsbyhoved Mølle, omtrent ¼ Mil N.V. for Odense. Givet af Proprietær Trolle i 1848. Stykke af Pande med Stejle, Laarben, Skinneben, Mellemfod. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 27 i Særtr. Trøstrup, 1¼ Mil N.V. for Odense. I en Mose. Fundet i 1830. Givet af Hr. Kühl i 1833. Hjernekasse. Nævnet af Reinhardt sen. i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1834. Kulemile Mose ved Mosegaardby, omtrent 1½ Mil S.Ø. for Middelfart. Givet af Kapt. J. V. Nielsen i 1851. Overside af Hjernekasse. Nævnet af Steenstrup

(Bos taurus urus.)

i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Hindsgavl, V. for Middelfart. Pontoppidan nævner i „Danske Atlas", Bd. III, 1767, S. 503, et Horn, efter Beskrivelsen af Uroxe, fundet her i en Mose. Tevring Mose, $1^3/_4$ Mil S.S.Ø. for Bogense. Givet af Vedel Simonsen, gjennem Oldnordisk Museum, i 1851 og 52. To Horn. Ikke paaviselige. Bro, omtrent 1 Mil S.V. for Bogense. I en Mose. Givet af samme i 1839. Fra Zoologisk overgaaet til Mineralogisk Museum. Skelet. Nævnet af I. A. Hofman Bang i Bidrag til Kundskab om de danske Provindsers nærværende Tilstand i oekonomisk Henseende, 16de Stykke, Odense Amt, 1843, S. 19. Fyn. Givet af Pastor Appeldorn i Steenstrup's Tid. Hjernekasse.

Langeland. Uvis Fortid. Bønnelykke, omtrent 1 Mil S.Ø. for Rudkjøbing. Givet af Sagfører Boesgaard i 1861. Hovedskal og væsenlige Dele af det øvrige Skelet. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1880, S. 132.

Møen. Uvis Fortid. Store Damme, omtrent $1^1/_2$ Mil S.V. for Stege. I en Mose tæt ved Bunden, omgivet af Levninger af Fyr. Skaffet ved Amtsforvalter Assessor Reinsholm i 1864, noget ogsaa udgravet i 1865 under Steenstrup's Tilsyn. Et næsten fuldstændigt Skelet. Omtalt af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1870, S. 105—110.

Sjælland. **Ældre Stenalder.** Maglemose. Mange Knogler, deriblandt Haandrodsknogler af mindst 5 uens Hænder. Sølager. 3 nedre Fortænder, skaarne i Roden. **Yngre Stenalder.** Kirke Helsinge, $2^1/_2$ Mil S.S.Ø. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Oldnordisk Museum i 1848. Et Mellemfodsben tildannet som Mejsel. Afstøbning. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1848, S. 27 i Særtr. **Uvis Fortid.** Taageby, 1 Mil S.S.Ø. for Præstø. I en Mose, 8 Alen dybt, under store Egestammer. Givet af Gaardmandsøn Christoffer Pedersen i 1903. Nakke med en Del af Stejlerne. Det mentes, at hele Skelettet var tilstede; men Udgravningen hindredes af Vand. Rønnebæksholm, $^1/_4$ Mil S.Ø. for Næstved. I en Mose. Givet af Stiftsdame Frk. Francisca de Carlsen i 1857. Hovedskal og en større Del af

det øvrige Skelet. Ollerup Vestermose, 3/4 Mil N.N.Ø. for Slagelse. Kjøbt af Politibetjent P. L. Peitersen i 1903. En Stejle. Stokholthusene mellem Bjernede Kirke og -Skov, 3/4 Mil N.Ø. for Sorø. I en Mose. Skaffet ved Adjunkt Lorenzen i 1853. Et næsten helt Skelet. Omtalt af Lorenzen i Vidensk. Medd. Naturhist. Foren. for 1853, S. 66—68. Fuldby, omtrent 3/4 Mil N.N.Ø. for Sorø, i Retning af Ebberup. I en Mose. At et Uroxe-Skelet er fundet her, meldes af Adjunkt Lorenzen i Brev af 1866 til Steenstrup. Store Taastrup, 1 1/4 Mil N.N.V. for Ringsted. I en Mose. Indsendt af Husmand N. Jensen i 1880. En Underkjæbe, adskillige Hvirvler og Lemmeknogler. Gammel Kjøgegaard, tæt V. for Kjøge. Fundet ved Grøftegravning. Givet af Hofjægermester Carlsen i 1872. Stykke af en Stejle. Mørkøv, 1 3/4 Mil S.V. for Holbæk. Givet af Hr. Fr. Wulff i 1875. Hjernekasse. Knapstrupgaard, 1 1/2 Mil S.V. for Holbæk. Givet af Assessor Lunn i 1852. Dele af Hovedskal og flere andre Dele af Skelettet. Nævnet af Steenstrup i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Torpe, 1 1/2 Mil Ø.N.Ø. for Kallundborg. I en Mose. Givet af Hr. Hofman Bang i 1849. En Underarm. Højby, 1/2 Mil S.V. for Nykjøbing. I en Mose. Indsendt af Hr. R. Madsen i 1884. Nogle øvre Kindtænder. Om mere er indsendt, kan ikke siges; et helt Skelet synes at være fundet, ligeledes et i 1885, efter Brev til Steenstrup fra Hr. Madsen. Aagerup, 1 Mil N.Ø. for Roskilde. Givet af Konsistorialraad Qvistgaard i 1850. Nævnet af Steenstrup i Vidensk. Medd. for 1851, S. 66, og i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1853, S. 113 i Særtr. Gjentofte, N. for Kjøbenhavn. I en Tørvemose i Egnen. Fundet blandt Steenstrup's Efterladenskaber. En Stejle. Lyngby Mose, N. for Kjøbenhavn. Fundet i Steenstrup's Efterladenskaber. Hovedskal. Arresø ved Frederiksværk. I en Mose i Nærheden. Givet af Pastor Visby i 1847. Hovedskal (ikke paaviselig), Taphvirvel og 2 Ryghvirvler. Nævnet af Steenstrup, dog uden Findested, i Vidensk. Medd. for 1851, S. 65. Søborg Sø. Et Skinneben.

Mellem 10 og 20 Fund foreligge uden Oplysninger, fra Steenstrup's Tid.

(Bos taurus urus.)

Nogle Ord om de ikke smaa Forskjelligheder, som vore Uroxer vise i Hornenes Form og Retning og i Nakkevoldens Form, findes i „Affaldsdynger“, 1900, S. 189—190. Et Par Billeder til Oplysning meddeles Tavle XII og XIII. Det afbildede Skelet fra Store Damme (Tavle XII) har Horn af den sædvanligste Form (deres Spændvidde er 850 Millim.). Paa Hovedskallen fra Faaborg (Tavle XIII, Fig. 2) ere Hornene mere end sædvanlig rettede lige ud til Siderne, kun svagt bøjede og næsten ikke vredne; Overfladen er ualmindelig svagt furet (de spænde, i deres noget mangelfulde Tilstand, 1030; Hovedskallen er vistnok den største, der haves i Museet; dens Længde fra Nakkeledknude til Mellemkjæbens Spids er 650, Længden fra Nakkevold til Næsebenets Spids 630). Hornene fra Trøstrup (XII, 1) ere stærkere buede end sædvanlig (Spændvidde 770). Et Par Horn, hvis nærmere Findested ikke kjendes (XIII, 3), ere snoede noget mere end ellers (de spænde 780). Tilfældigvis er Nakkevolden næsten ens hos alle de afbildede Hovedskaller, dens øverste Rand næsten lige, saaledes som det oftest er Tilfældet; den kan være jevnt buet ivejret i hele sin Udstrækning eller i Midten staa pukkelformet op eller i Midten være lidt buet fremad.

Skelettet fra Store Damme (Tavle XII) er blandt de store; nogle af dets Maal ere følgende:

	Millim.		Millim.
Hovedskallens Længde, fra Nakkeledknude til Mellemkjæbe	610	Overarmens Længde, fra Ledhoved	374
Ansigtets Længde, fra Nakkevold til Næsebenets Spids	600	Spolebenets Længde	394
Øvre Kindtænders Række omtr.	161	Mellemhaandens Længde	262
Nedre Kindtænders Række	165	Laarbenets Længde, fra Ledhoved	465
Længden af bageste nedre Kindtand	49	Skinnebenets Længde	470
Skulderbladets Længde	520	Mellemfodens Længde	284
		Spolebenets Brede paa Midten	69
		Mellemhaandens Brede paa Midten	49
		Mellemfodens Brede paa Midten	42

Om flere af de mosefundne Uroxe-Levninger er det oplyst, at de laa dybt i Moserne, paa Bunden; dermed er dog ikke sagt ret meget om Tiden for Nedlæggelsen i Mosen; det tunge Skelet kan være sunket ned gjennem allerede dannede Lag. At Arten har været her i Fyrreskovens Tid, fremgaar af Fundet ved Store Damme.

41. *Balæna mysticetus.* Nordhval.

Jylland. Istid. Vodskov Kjær, omtrent 1 Mil N.Ø. for Nørre Sundby paa Limfjordens Nordkyst. Fundet ved Grøfte-Gravning. Utvivlsomt stammende fra Yoldia-Ler, hvoraf endnu nogle Levninger findes paasiddende. Tilbyttet fra Museet i Aalborg, gjennem Hr. T. Bang og Hr. Hedelund, i 1900. Et Skulderblad. Ravnsholt (Langholt), S.V. for Sæby. I en Mergelgrav med Yoldia-Ler. Gjemmes i Mineralogisk Museum. Et Ribben, saa godt som sikkert af Nordhval. Fund og Findested nævnte af H. Winge, Vidensk. Medd. 1899, S. 307, og af A. Jessen, Danmarks geol. Unders., 1ste R., Nr. 3, 1899, S. 173. Raaholte ved Frederikshavn. I en Grusgrav, i Zirphæa-Grus. Mineralogisk Museum. Stykke af det bageste af en Hovedskal, sikkert af denne Art. Winge, l. c., K. J. V. Steenstrup, Danm. geol. Unders., 3dje R., Nr. 1, 1896, S. 52, A. Jessen, l. c., S. 214. Borgbakke ved Frederikshavn. I en Grusgrav. Mineralogisk Museum. Stykke af et Nakkeben, sikkert af denne Art. Winge, l. c., K. J. V. Steenstrup, l. c., A. Jessen, l. c., S. 215. Bovbæk, omtrent 2 Mil N. for Hjørring, tæt ved Vesterhavet. I Bækkens Bund, vist i Yoldia-Ler. I sin Tid indsendt af Pastor Friis. 13 af de bageste Lendehvirvler og forreste Halehvirvler. Winge, l. c., A. Jessen, l. c., S. 220.

42. *Megaptera boops.* Pukkelhval.

Uvis Fortid.

Fyn. Føns Vig, S. for Middelfart. Paa inddæmmet Strandbred. Givet af Grev Wedell Wedellsborg i 1891. Væsenlige Dele af et Skelet.

Sjælland. Helsingør. Fundet ved Gravning i Havnen omkring 1880. Ved Uhrmager Bronée skaffet til Zoologisk Museum i 1899. Stykke af en Underkjæbe.

43. *Lagenorhynchus albirostris.* Hvidnæse.

Sjælland. Uvis Fortid. Gniben, Sjællands Odde, N.V. for Nykjøbing. I Cardium-Ler. Givet af Statsgeolog Dr. K. Rørdam i 1896. En næsten fuldstændig Hovedskal, uden Underkjæbe. Fund

og Findested nævnte af H. Winge, Vidensk. Medd. 1899, S. 308, og af K. Rørdam og V. Milthers, Danm. geol. Unders., 1ste R., Nr. 8, 1900, S. 116.

44. *Tursiops tursio.* Øresvin.

Jylland. Uvis Fortid. Kolding Fjord. To uens Underkjæbe-Grene modtagne i 1889; Stykke af en Overkjæbe og Halshvirvler modtagne til Bestemmelse i 1898. Kolding. Opgravet i Enge ved Byen. Givet af Museet paa Koldinghus i 1899. To næsten fuldstændige Hovedskaller, uden Underkjæber, og en Underkjæbe-Gren af en tredje. Hirtsholm Havn. Ringhvirvel og Taphvirvel. Saa godt som sikkert af denne Art.

45. *Phocæna communis.* Marsvin.

Jylland. Ældre Stenalder. Fannerup. En Ryghvirvel. Ertebølle. Stykke af et Nakkeben, et Trommeben. Uvis Fortid. Hirtsholm Havn. Halehvirvel.

Anholt. Middelalder maaske. Et Tindingben.

Sjælland. Ældre Stenalder. Klintesø. Et Tindingben, 2 Stykker af Ryghvirvler.

Sejrø. Jernalder. Borrebjerg. Stykker af 2 Hvirvler.

Bornholm. Yngre Stenalder. Frennemark. Mange Hvirvler og flere andre Skelet-Dele af flere Marsvin.

46. *Orca gladiator.* Spækhugger.

Jylland. Ældre Stenalder. Ertebølle. Stykke af et Ribben. Uvis Fortid. Ringkjøbing-Egnen? Fundet i Strandgrus. Gjennem Højskoleforstander Jeppesen i 1897 modtaget fra Staby Højskole. En Hjernekasse. Den havde henligget i Staby i saa mange Aar, at man havde glemt dens Oprindelse. Hirtsholm Havn. 5 Lende- og Halehvirvler af vistnok 3 Spækhuggere.

Anholt. Uvis Fortid. Nordbjerg. Fundet i Nordøst-Foden af Bakken af Distriktslæge Thierry. Modtaget fra Dr. K. J. V. Steenstrup i 1895. Stykke af en Overkjæbe med Tandgruber.

Sejrø. Jernalder. Borrebjerg. To Tænder.

47. *Delphinapterus leucas.* Hvidfisk.

Jylland. Ældre Stenalder. Mejlgaard. En Ringhvirvel.

Ligesom Svartsiden er Hvidfisken i Vinteren 1902—3 strejfet fra Ishavet langt mod Syd, saa at den endogsaa har vist sig ved Danmark. En blev set ved Helsingør en Dag i Maj, som meddelt, efter „Helsingør Avis", i Dansk Fiskeritidende, 1903, S. 190; og en blev set i Kolding Fjord 23de Maj af Mandskabet paa Skonnerten „Ingolf", som meddelt i Skrivelse fra Marineministeriet til Kultusministeriet og Zoologisk Museum; den kom ind paa Fjorden tæt forbi Skibet, men stod kort efter igjen tilsøs.

48. *Mesoplodon (Belemnoziphius) sp.*

Sjælland. Rullestens-Dannelsen. Svanemøllen, i Nordkanten af Kjøbenhavn. I Rullestens-Ler, et Par hundrede Alen indenfor Kysten, $1^1/_2$ Alen dybt i Leret. Fundet i 1882. Forreste Ende af en Hovedskal. Omtalt af Winge, Vidensk. Medd. 1899, S. 312.

49. *Hoplocetus sp.*

Jylland. Tertiær. Fra miocænt Glimmer-Ler ved Odderup Teglværk, omtrent 1 Mil S. Ø. for Tarm, har Lærer S. K. Lauridsen i 1885, 90 og 92 tilstillet Mineralogisk Museum mange Tænder og Knoglestykker af Hvaler; paa samme Sted har Dr. K. J. V. Steenstrup i 1885 indsamlet adskilligt mere. Ialt foreligger henved 40 Tænder, et lille Stykke af en Underkjæbe, adskillige Hvirvelkroppe og nogle faa Stykker af Lemmeknogler. At alle Tænderne, af hvilke de fleste ere ret hele, i god Stand, af Farve næsten sorte, ere af samme Art, er saa godt som sikkert; Tvivl i denne Henseende kunde neppe engang gjelde de mest slidte eller mangelfulde; men om de ere af samme Dyr, er uvist. De ere alle fuldt udvoxede, have lukket Rod; men nogle ere kun ganske lidt slidte, saa at der kun er en lille jevn Slidflade paa Kronens Spids; andre have halvt nedslidt Krone; andre igjen ere saa slidte, at hele Kronen er forsvunden, og Slidfladen er da stumpt hvælvet eller mere eller mindre skjæv. Den forskjellige Grad af Slid kunde skyldes forskjellig Plads i Kjæben; men snarest stamme Tænderne vel fra flere Dyr af forskjellig Alder;

de ikke faa foreliggende Hvirvelkroppe ere i hvert Fald af forskjellig Alder; der er nogle af dem, der have, og andre, der ikke have Endestykkerne tilvoxede. Om Hvirvlerne høre sammen med Tænderne, er dog ikke sikkert; de synes tildels at være for smaa dertil; det samme gjælder Lemmeknoglerne.

Hvirvler og Lemmeknogler ere saa mangelfulde og saa lidt ejendommelige i Form, at der ikke kan siges ret meget om dem. — Om Tænderne kan det derimod ret sikkert siges, at de have tilhørt en Kaskelot-lignende Hval af anselig Størrelse og med forholdsvis oprindelig Tandform, med veludviklet, emailleklædt Krone. En Art-Bestemmelse kan ikke gives; dertil ere de tertiære Kaskelot-Arter altfor lidt kjendte; de ikke faa Arter og Slægter, man har opstillet, ere mest grundede paa løst fundne Tænder, for hvis Sammenhøren eller Forskjel man ingen rigtig Sikkerhed har. Afbildninger af Tænder af de fleste opstillede Arter ere givne af van Beneden og Gervais i Ostéographie des Cétacés vivants et fossiles, Atlas, 1868—79, pl. XX, og Arterne ere omtalte i den tilhørende Text, 1880, p. 332—346. Bedst stemme Odderup-Tænderne med Tænder af Slægten *Hoplocetus*, der kjendes fra miocæne og pliocæne Lag i Frankrig, Belgien og andre Steder i Europa; særlig stemme de med *Hoplocetus curvidens* (afbildet l. c. pl. XX, fig. 25), først kjendt fra pliocænt Sand ved Montpellier, senere vist funden i England; men af samme Art ere de dog neppe; der er lidt Forskjel i Form. Stor Lighed have de i Form med Tænder af *Hoplocetus minor*, fra pliocæne Lag i Valle Andona i Italien, omtalte og afbildede af Brandt (Ergänzungen zu den fossilen Cetaceen Europa's, Mém. de l'Acad. Imp. Sc. St. Pétersbourg, VII sér., tom. XXI, Nr. 6, 1874, p. 49, pl. V, fig. 13, under Navnet *H. crassidens?*) og af Portis (Catalogo descrittivo dei Talassoterii rinvenuti nei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria, Mem. della R. Accad. delle Sc. di Torino, 2 ser., tom. XXXVII, 1886, p. 321—325, pl. VII, fig. 87 & 88); men de ere meget større. Blandt de Slægter, der ikke ere omtalte i Ostéographie des Cétacés, laa det nær at tænke paa *Physeterula*, en Slægt, som van Beneden (Bull. Acad. Roy. Belgique, 2 sér., tom. XLIV, 1877,

p. 851—856, pl.) har opstillet efter Levninger fra Pliocæntiden i Belgien; men om denne kan der ikke godt være Tale, skjønt Ligheden ikke er ringe; *Physeterula* har meget spinklere Tænder. Odderup-Tænderne have en lille spids kegleformet Krone, der er ganske ubetydelig i Sammenligning med den uhyre tenformede Rod. En af de længste Tænder er omtrent 180 Millim. lang, men har været lidt længere, inden Kronens Spids blev afslidt; Kronen er nu $21^1/_2$ høj; Roden er paa det bredeste Sted 45 i Tværmaal; Kronen er ved sin Grund 20 i Tværmaal; de tilsvarende Maal paa en af de mindste Tænder, der ogsaa mangler Spidsen, ere 125, 19, $35^1/_2$ og 17. Hele Tanden er oftest mere eller mindre stærkt buet, men kan ogsaa være næsten lige. Kronen er ikke ved nogen Indsnevring skilt fra Roden; oftest udvider Roden sig ret pludselig under Kronen; undertiden er Overgangen mere jevn. Kronens Emailleklædning er forholdsvis tyk, omtrent 1 Millim. i Tværsnit. En iøjnefaldende, vandret, bugtet Indsnevring, der løber rundt om Kronen omtrent paa dens Midte, deler den i en spinklere øvre og en tykkere nedre Halvdel, af hvilke den nedre er ret stærkt lodret riflet og ogsaa ellers ujevn i Forhold til den mere glatte øvre Del. — Det nævnte lille Underkjæbe-Stykke er sikkert af samme Art som Tænderne; det indeholder to Tandgruber, der naa næsten til Bunden; Kjæben har været ganske lav. — Den væsenligste Forskjel fra *Hoplocetus curvidens* er, at Antydning af Indsnevring mellem Krone og Rod helt mangler. Hvor stor Vægt der kan lægges paa denne Forskjel, er et Spørgsmaal.

50. *Physeter macrocephalus.* Kaskelot.

Læsø. Uvis Fortid. Klitgaard, N. for Byrum. I Sand paa hævet Strandbred. En Tand i 1843 given til det Kongelige Museum af en af Øens Præster gjennem Hr. Tyge Becker; 13 Tænder i 1872 af Kjøbmand Carl B. Sørensen, gjennem Worsaae, skjænkede til Zoologisk Museum; 4 Tænder og nogle Stumper af hensmuldrende Knogler ligeledes i 1872 skjænkede af Øens Læge S. H. Jensen (de to sidstnævnte Gaver med et Par Ord nævnte af Steenstrup i Vidensk.

(Physeter macrocephalus.)

Medd. 1872, S. IV, og i Overs. Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1873, S. (12)); en Tand erhvervedes for Mineralogisk Museum i 1890 (nævnet af A. Jessen i Danmarks geol. Undersøgelse, 1ste R., Nr. 4, 1897, S. 13). Det opregnede er fundet paa samme Plet og skriver sig fra samme Dyr. Om Tanden fra 1843 var kun oplyst, at den var funden i et Gruslag under en Mose; om Fundet fra 1872 har derimod Læge Jensen i Brev til Steenstrup givet udførlig Oplysning. Alt er kommet frem ved Gravning ved en Vej, der fører N. om Klitgaard mod Ø.; Findestedet er ved den søndre Ende af Matr. Nr. 4 L af Byrum, 224 Alen fra vestre Side af samme. Højden over Havet opgives tilnærmelsesvis som 13 Fod; Havet har i umindelige Tider ikke naaet herop. Stedet havde inden Gravningen for Anlæget af Vejen henligget udyrket som et Morads med Siv og Græs. Jorden er øverst omtrent $^1/_2$ Alen Muld; derunder ligger vandførende fint hvidt Havsand. I Sandet, nær dets Overflade, laa baade Tænder og Knogler. De fleste af Tænderne, der ere ret vel bevarede, laa omtrent i deres naturlige Stilling, i to Rækker; men af Kjæbebenene fandtes kun faa Spor, hensmuldrende Knoglestumper. Af andre Dele af Skelettet fandtes heller ikke andet end ganske svage Spor, mest som Tegninger af Bensmuld i Sandet; man kunde skjønne, at Hvirvler og Ribben havde ligget kastede mellem hverandre, saaledes som Tilfældet bliver, naar et frit liggende Skelet opløses og falder sammen.

---

50 Arter jordfundne vilde Pattedyr ere altsaa bragte for Lyset i Danmark, efter Fundforholdene fordelte saaledes:

Fra Tertiærtid.

Phocidarum sp. e primitivis. *Hoplocetus sp.*
Mesoplodon (Belemnoziphius) sp.

Fra Interglacialtid.

Cervus dama.

Fra Istid
og nærmest forudgaaende og efterfølgende Tid.

Spermophilus rufescens.
Canis lupus.
Trichechus rosmarus.
Phoca foetida.
Elephas primigenius.
Alces machlis.
Rangifer tarandus.
Ovibos moschatus.
Balæna mysticetus.

Fra Stenalder.

Erinaceus europæus.
Lepus europæus.
Hypudæus glareola.
Castor fiber.
Sciurus vulgaris.
Felis catus.
Felis lynx.
Canis vulpes.
Canis lupus.
Ursus arctus.
Martes sylvatica.
Mustela putorius.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Phoca foetida.
Phoca vitulina.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Alces machlis.
Bos taurus urus.
Phocæna communis.
Orca gladiator.
Delphinapterus leucas.

Fra Bronzealder.

Erinaceus europæus.
Lepus europæus.
Sciurus vulgaris.
Felis lynx.
Mustela vulgaris.
Cervus elaphus.

Fra Jernalder.

Canis vulpes.
Ursus arctus.
Phoca foetida.
Phoca vitulina.
Halichoerus grypus.
Cervus capreolus.
Phocæna communis.
Orca gladiator.

Fra Middelalder eller nyere Tid.

Lepus europæus.
Mus rattus.
Canis vulpes.
Canis lupus?
Martes sylvatica.
Phoca vitulina?

Halichoerus grypus.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Phocæna communis.

Fra uvis Fortid
efter Istiden.

Talpa europæa.
Erinaceus europæus.
Sorex vulgaris.
Sorex pygmæus.
Lepus europæus.
Hypudæus glareola.
Arvicola amphibius.
Arvicola agrestis.
Mus sylvaticus.
Castor fiber.
Sciurus vulgaris.
Felis catus.
Felis lynx.
Canis vulpes.
Canis lupus.
Ursus arctus.
Martes sylvatica.
Mustela putorius.
Meles taxus.
Lutra vulgaris.
Phoca groenlandica.
Halichoerus grypus.
Sus scrofa.
Cervus capreolus.
Cervus elaphus.
Cervus giganteus.
Alces machlis.
Bos bison.
Bos taurus urus.
Megaptera boops.
Lagenorhynchus albirostris.
Tursiops tursio.
Orca gladiator.
Physeter macrocephalus.

En Forestilling om vor Pattedyr-Verdens Historie, om end kun mangelfuld, faar man ved at sammenholde den Kundskab, der haves om vore jordfundne Dyr, med hvad der vides om de nulevende (Fortegnelse over dem findes i Vidensk. Medd. for 1899, S. 313) og deres Udbredelse i det hele.

Fra den varme Tertiærtid kjendes fra Danmark hidtil kun tre Havdyr, en af de forholdsvis oprindelige Sæler og to Hvaler af Kaskelot-Familien: *Hoplocetus sp.* og *Mesoplodon (Belemnoziphius) sp.*, de to første Arters Knogler fundne i deres oprindelige Leje, den sidstes flyttede af Istiden.

Endnu i forholdsvis varm og frodig Tid forud for Istiden levede her eller i Nærheden Mammut og Daadyr. Mammuten blev fortrængt af Istiden; dens Knogler bleve af Isen strøede ud over Danmark, og den vendte ikke senere tilbage. Daadyret blev ogsaa fordrevet,

men ikke længere bort, end at det i en Afbrydelse af Istiden kunde vende tilbage hertil, for dog snart efter igjen at forsvinde helt herfra. I Middelalderen kom det hertil paany, men kunstig indført.

Under den haardeste Istid har Moskusoxen levet her i Nærheden; som Rullesten er dens Hjernekasse funden hos os.

Endnu under Istiden, men paa en Tid, da den var mildnet saa at her igjen blev Plads for Pattedyr, har der i vore Farvande levet Hvalros, Ringsæl, vist Svartside, Nordhval og vist Hvidfisk, og paa Land fandtes Ulv og Rensdyr. Ringsælen, der synes at have været her ogsaa forud for den haardeste Istid, hvad maaske ligeledes de andre Arter have været, har holdt sig her til Nutiden, om end den nu kun findes ganske faatallig, snarest som Gjæst fra det inderste af Østersøen. Svartsiden var endnu i Stenalderen ret almindelig hos os, men vistnok kun kommende hertil paa Strejftog fra Ishavet, ligesom den kan gjøre det i Nutiden en yderst sjelden Gang. Ogsaa Hvidfisken er kjendt fra vor Stenalder, og kun en sjelden Gang i Nutiden sees den hos os som Gjæst fra Nord. Hvalros og Nordhval kjendes ikke her fra senere Tider. Ulven holdt sig i Landet til nær op mod Nutiden. Rensdyret er snart igjen forsvundet efter dog at have lagt sine Horn og Knogler spredte over det hele Land; maaske har det naaet op i Tiden til at røre ved vor allerældste Stenalder. Muligt er det, at flere af vore endnu levende Pattedyr-Arter ere komne hertil omtrent samtidig med Ulv og Ren; det vilde da snarest gjelde saa nordlig udbredte Arter som Spidsmus, Vandrotte, Markmus *(Arvicola agrestis)*, Lækat *(Mustela erminea)* og Brud; de have neppe ventet ret længe. Det samme kunde gjelde vore Sæler og Hvaler.

Snart efter Istiden, inden Landet endnu var skovklædt, have vi haft Steppedyrene, Birkemus *(Sminthus subtilis)* og Steppe-Egern, meget muligt ogsaa andre, mere alsidige Arter som Ræv, Ilder, Grævling. Steppe-Egernet har vistnok ikke levet længe her; men Birkemusen har mærkeligt nok holdt sig her til den Dag idag, skjønt den ellers er uddød over den største Del af Europa.

I Aspeskovens Tid havde vistnok Elsdyret sin Blomstring i

Landet, udbredt overalt, om det end maaske har vist sig her tidligere. I Aspens Tid er maaske Bæveren kommen hertil; Aspen hører til dens bedste Føde; ogsaa Bæveren bredte sig overalt. Begge Arter fandtes her endnu i Stenalderen, i Egeskovens Tid, Elsdyret dog allerede dengang meget nær ved at uddø.

I Fyrreskovens Tid har vist Uroxen været talrigst, udbredt overalt, undtagen maaske til Bornholm. Til samme Tid kunne mange andre af vore Pattedyr have været her; men sikker Oplysning derom haves ikke. Nærmest ligger det i denne Henseende at tænke paa saa gode Fyrreskovs-Dyr som Egern og dets Fjende Skovmaaren, maaske ogsaa Los og Bjørn. Op i Egeskovens Tid har Uroxen endnu levet her, men vist allerede i Stenalderen faatallig.

Naar Kæmpehjort og Bison ere indkomne i Landet, er ganske usikkert; men tidlig maa det vist have været. Deres Faatallighed i vore Moser er paafaldende og staar vel paa en eller anden Maade i Forbindelse med, at de slet ikke findes i engelske Moser, skjønt begge Arter ere talrige nok i engelske Huler og Aflejringer af anden Slags, der regnes for at skrive sig fra en tidligere Tid. Naar Kæmpehjorten er uddød i Europa, er endnu usikkert; den har vist neppe længe overlevet Istiden. Bison-Oxen, der endnu lever i Øst-Europa, har haft Mulighed for forholdsvis langt op i Tiden at kunne vise sig her, selv om den i Hovedsagen allerede var uddød i Vest-Europa.

Allerede forud for Ældre Stenalder, der væsenligst falder i Egeskovens Tid, er vistnok Hovedmængden af vore Pattedyr indvandret i Landet. Deres Indvandring maa være omtrent fuldført paa en Tid, da de danske Øer vare landfaste med Jylland og Skaane; hvis ikke, vilde Landets Pattedyr-Verden neppe være saa ensartet over det hele, som den er det; kun fra det afsides Bornholm have enkelte Arter holdt sig borte; og enkelte have holdt sig tilbage i Landets sydligste Egne, skjønt der har været Mulighed for dem for at brede sig overalt; dette gjelder de forholdsvis sydlige Arter Hasselmus og Brandmus (*Muscardinus avellanarius*, *Mus agrarius*). Men vistnok kun to Arter (bortset fra Husmus og Rotter og maaske

en eller anden Flagermus), den Sydlige Markmus og Dvergmusen (*Arvicola arvalis*, *Mus minutus*), ere komne hertil, efter at de danske Øer vare endelig udskilte, saa at Dvergmusen kun har naaet at brede sig over Jylland, Fyn og Langeland, den Sydlige Markmus kun over Jylland. At Dyrelivet hos os i den Ældre Stenalder har været ualmindelig rigt, derom vidne de Levninger, som Kjøkkenmøddingerne have gjemt til os. Der fandtes dengang endnu Arter fra Fyrreskovens Tid og fra endnu ældre Tider, og til dem havde Ege- og Hasselskovens Arter sluttet sig. Som nogle af de sidste Indvandrere, der i hvert Fald neppe have haft deres fulde Blomstring før Egeskovens Tid, maa man vel regne de forholdsvis sydlige Arter Vildkat, Vildsvin, Raadyr, Krondyr, de tre sidste dem, der gav Stenalderens Folk det vigtigste Udbytte af Jagten.

Hvad der er sket med Landets Pattedyr-Verden efter Stenalderen, er saa godt som udelukkende, at den er udtyndet ved Udryddelse. Selv af Stenalderens vigtigste Jagtdyr er nu kun Raadyret tilbage i nogenlunde stor Mængde; Krondyret er paa Udryddelsens Rand; og Vildsvinet er udryddet tidlig i det 19de Hundredaar. Samme Skjebne har Ulven haft; og længe forud, vist før historisk Tid, forsvandt Bæver, Vildkat, Los, Bjørn, Elsdyr og Uroxe.

Tavle VII—XIII.

Jordfundne Pattedyr fra Danmark.

Fotografier.

VII. *Cervus elaphus*. Hovedskaller fra Moser. 1. Gaardby, Slesvig. 2. Snoldelev, Sjælland. 3. Dreslette, Fyn. (S. 262.)

VIII. *Cervus dama*. Interglacial. Ejstrup, Jylland. Stykke af højre Pandeben med Horn, manglende de to nederste Takker, Stykke af venstre Underkjæbe, højre Spoleben og Mellemhaand. (S. 263.)

IX. *Alces machlis*. Skelet. Bregnemose ved Grevinge, Sjælland. (S. 276.)

X. *Alces machlis*. Fra Moser. Hovedskaller. 1. Kastrupgaard, Sjælland. (En af de mellemste Takker paa venstre Horn er kunstig.) 2. Lunde Mark, Fyn. 3. Nørre Nissum, Jylland. (S. 276.)

XI. *Rangifer tarandus*. Horn fra Moser. 1. og 2. Klemens Kirke Sogn, Bornholm. 3. Klemens Kirke Præstegaards Mose, Bornholm. 4. Hjorthede, Jylland. 5. Vredsløse, Sjælland. Fig. 4 er en kunstig afskaaren Ende af et Horn, de andre ere naturlig afkastede. (S. 284.)

XII. *Bos taurus urus*. Skelet fra Mose ved Store Damme, Møen. (S. 292.)

XIII. *Bos taurus urus*. Hovedskaller fra Moser. 1. Trøstrup, Fyn. 2. Faaborg, Fyn. 3. Danmark; nærmere Findested ukjendt. (S. 292.)

3.—12.—1903.

Pecten frigidus,

nomen Pectini profundorum maris polaris incolæ novum datum.

Af

Ad. S. Jensen.

1876. *Pecten fragilis* Jeffreys, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XVIII, p. 424 (partim).

1879. *P. fragilis* Jeffreys, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 561 (partim), Pl. 45, Fig. 1 ad dextram [1]).

1879. *P. fragilis* Friele, Catal. d. auf d. norw. Nordmeerexped. bei Spitzbergen gef. Mollusken; Jahrb. Deutsch. Mal. Gesellsch. VI, p. 264.

1901. *P. fragilis* Friele & Grieg, The Norwegian North Atlantic Exped. Zool., Mollusca III, 1901, p. 8.

1902. *P. biscayensis* Friele (non Locard), Moll. d. ersten Nordmeerfahrt d. Fischereid. „Michael Sars“ 1900; Bergens Museums Aarbog 1902, Nr. 3, p. 3, 15 & 17.

Testa complanata, irregulariter suborbicularis, paulo altior quam longior, margine ventrali simul cum, antico semicirculum formante, postico leviter arcuato aut fere recto, paulo inæquivalvis, valvula sinistra magis convexa, *auriculis parvis*, inæqualibus, posterioribus minoribus, a testa leviter modo definitis, anteriorum sinistra triangularis, dextra liriis paucis squamulatis ornata, margine dorsali denticulato, sinu byssali breviore acuto. Valvulæ tenuissimæ et fragiles, perlucentes, argenteæ, concentrice plicatæ, plicis circiter

---

[1]) Figura sinistra, quoad conturam, eandem testam ab interiore visam demonstrat, sed forma et sculptura exterioris datæ sunt.

12 in adultis, in media testa latis, margines versus attenuatis, striis radiantibus numerosis elevatis. Superficies interna nitida, margo cardinalis recta, fovea cartilaginis perparva, triangularis. Long. 27^{mm}, alt. 29^{mm}, lat. 6.5^{mm}.

Habitat in profundis maris polaris e Spitsbergia versus Islandiam, insulas Færoenses et Hetlandiam, 1095—2814^{m}.

Pecten frigidus (× 3/2).

Pecten frigidus Pectini undato Verrill et Bush (*P. pudico* E. A. Smith, *P. biscayensi* Locard) e profundis maris atlantici maxime affinis, sed auriculis multo minoribus clare differt.

P. frigidus maa anses for Polardybets [1]) mest karakteristiske Bivalv, baade hvad Individernes Størrelse og Mængde angaar. Ifølge Friele og Grieg (l. c.) er den tagen paa 12 af N. Nordhavs-Ekspeditions Stationer, fra Spitsbergen ned imod Færøerne og Shet-

---

[1]) Herved menes ikke et Dybhav begrænset mod Syd af Polarcirklen, men af Havbundens submarine Rygge imellem Grønland-Island-Færøerne-Shetland; thi nordfor disse Rygge findes ved Bunden, hvor denne ligger mere end 300 Favne under Overfladen, til Stadighed Polarvand med en Temperatur af under 0° C.

and; Dybderne vekslede fra 658—1539 Fv., Bundens Temperaturer fra ÷ 1 til ÷ 1°6 C. Den Danske Ingolf-Ekspedition tog den paa 13 Stationer, alle beliggende imellem Jan Mayen, Island og Færøerne; Dybderne vare 579—1309 Fv., Bundens Temp. ÷ 0.6 til ÷ 1°1 C. Endelig genfandt „Michal Sars“ den i 1900 N. for Færøerne, i en Dybde af 2100 M. og ved en Bundtemp. af ÷ 1°12 C. (ifølge Friele, l. c. 1902).

Variationen er temmelig ringe, indskrænker sig til nogen Vekslen i den radiære Strierings Styrke og Skallens Kontur. I Regelen er Skallen lidt højere end lang, undertiden nærme de to Dimensioner sig til at blive lige. Ganske spæde Individer have Skalørerne forholdsvis meget store; ogsaa hos de Voksne kunne Skalørerne være af lidt forskellig Størrelse, men ere dog i det hele taget forholdsvis meget smaa, sammenlignede med dem hos Atlanterhavets *Pecten undatus* Verril & Smith.

P. frigidus er, som anført i Diagnosen, ikke strængt symmetrisk, og den hviler aabenbart paa den mest flade (højre) Skal, thi denne er stedse „ren“, hvorimod den venstre Skal er bevokset med Foraminiferer, Ormerør, Scalpeller etc.

Bemærkninger om „*Pecten fragilis* Jeffreys“.

Da jeg ser mig i Stand til at hæve den Uklarhed, der hidtil har hvilet over denne Jeffreys'ske Art, griber jeg Lejligheden til at meddele nogle Oplysninger i saa Henseende.

Pecten fragilis blev opstillet af Jeffreys 1876 (Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 18, p. 424) for en Art, tagen af Valorous-Ekspeditionen i Nord-Atlanterhavet, imellem Irland og det sydlige Grønland, paa Dybder af 1450, 1750 og 1785 Fv. Samtidig meddeler J., at den Norske Nordhavs-Ekspedition havde taget den samme Art under sit Togt 1876, paa 1000—1500 Fv.'s Dybde; at J. har kunnet bringe denne Oplysning, maa hidrøre fra, at H. Friele (i Bergen), hvem Bearbejdelsen af den norske Ekspeditions Mollusker var over-

draget, har sendt ham et Eksemplar af Polardybets *Pecten*, hvilken saa J. har identificeret med sin nordatlantiske Art.

1879 omtaler Jeffreys paa ny *Pecten fragilis*, nemlig i Beretningen om de paa „Lightning“ og „Porcupine“ Ekspeditionerne indsamlede Mollusker (Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, p. 561), idet „Porcupine“ 1869 havde taget et Eksemplar udfor Vestkysten af Irland, paa 420 Fv. Ved denne Lejlighed meddeles to Figurer af Skallen (l. c. Tab. 45, Fig. 1).

Samme Aar anfører saa H. Friele *P. fragilis* Jeffreys som almindelig udbredt over hele den dybe „kolde Area“, fra Færø-Shetland Renden til Spitsbergen.

Ved at sammenligne den af Ingolf-Ekspeditionen paa store Dybder i den „kolde Area“ forefundne „fragile“ *Pecten* med den i Proc. Zool. Soc. 1879, Tab. 45, Fig. 1 til højre afbildede *P. fragilis* Jeffr. var det mig klart, at det maatte være samme Art, og at Fig. 1 til venstre paa samme Tavle maatte være fremkommen paa den Maade, at Tegneren havde vendt den højre Skal om og udgivet den for en venstre, thi den har Udsnit for Byssus og er i det hele taget en Kopi af den højre Skal.

Imidlertid nærede jeg Tvivl om, hvorvidt Figuren til højre virkelig var tegnet efter et af Original-Eksemplarerne fra Valorous-Ekspeditionen, thi om disse hedder det i Jeffreys' Afhandling af 1876: „Fragments only“; ejheller kunde jeg tro, at Eksemplaret fra Porcupine-Ekspeditionen havde ligget til Grund for Figuren, thi det betegnedes som „young“, medens nævnte Figur fremstiller et ret anseligt Eksemplar. For yderligere at øge Forvirringen hedder det i Jeffreys' Diagnose fra 1876: „the lower valve has a few slight concentric ribs, but no longitudinal striæ“, hvilket ikke passer paa de mig foreliggende Eksemplarer fra Ishavsdybet (ejheller med Jeffreys' Figur) og „ears ... equal in size“, hvilket heller ikke stemmer.

Jeg fik derfor en Mistanke om, at Afbildningen i Proceedings Zool. Soc. var gjort efter et Eksemplar fra Polardybet, sendt til

Jeffreys af Friele. Jeg bad derfor i sin Tid Mag. sc. A. C. Johansen, der studerede ved British Museum i London, om at undersøge denne Sag, og velvillig bistaaet af Mr. E. A. Smith, Bestyrer af den malacologiske Afdeling, kunde Hr. Johansen meddele mig følgende.

Fra Valorous-Ekspeditionen foreligge af „*Pecten fragilis* Jeffreys" kun tarvelige Brudstykker, hvoraf et Par bitte smaa vise lignende karakteristiske, concentriske Folder, som pryde Polardybets *Pecten*, medens andre og større øjensynlig tilhøre en anden Type. Eksemplaret fra Porcupine-Ekspeditionen er helt, men kun ca. 1 Cm. langt. — Under Navnet *P. fragilis* fandtes endvidere en højre og en venstre Skal fra Havet ved Spitsbergen, sendte af H. Friele, men Venstreskallen var i Stykker; disse Skaller viste sig at være fuldkommen identiske med et Eksemplar fra Ingolf-Ekspeditionen, som jeg havde sendt Hr. Johansen til Sammenligning.

Sagens Sammenhæng er nu ganske klar: Jeffreys har identificeret Brudstykkerne fra Valorous-Ekspeditionen med den Aaret efter af N. Nordhavs-Ekspedition tagne Dybvands-*Pecten*; Diagnosen er udkastet efter Eksemplaret fra Polardybet, men da dette Individ havde Venstreskallen i Stykker, har Jeffreys her taget de større Brudstykker fra Valorous-Ekspeditionen til Hjælp; disse tilhøre imidlertid en ganske anden Type, aabenbart uden Striering, siden de mindede Mag. Johansen om *P. groenlandicus* — deraf kommer altsaa den Passus, der har voldet Forskerne saa meget Hovedbrud: „the lower valve has . . . no longitudinal striæ". Senere, i Afhandlingen af 1879, har saa Jeffreys' Tegner erstattet den itubrudte Venstreskal paa en anden Maade, nemlig ved at lægge Højreskallen om paa den konvekse Side, tage dens Kontur og udstyre den med en Skulptur, som om den var set fra Ydersiden. Jeg skal ikke indlade mig paa at omtale, hvorledes andre Forff. have søgt at klare de heraf opstaaede Vanskeligheder.

Det er altsaa ikke givet, at Polardybets fragile, concentrisk foldede *Pecten* er identisk med den nordatlantiske *P. fragilis* Jeffreys fra Valorous-Ekspeditionen, jeg føler mig tværtimod overbevist om,

at det er to, om end nærstaaende, saa dog distinkte Arter, af følgende Grund.

Fra det vestlige Atlanterhav udfor de Forenede Stater (37° 38′ 40″ N. B. 73° 16′ 30″ V. L., 1423 Fv.) have Verrill & Smith beskrevet en *Pecten undatus*, der i alle Henseender stemmer overens med Polardybets *Pecten* med den Undtagelse, at Skalørerne ere betydelig større, hvorfor den maa anses for en fra den arktiske Dybvandsform forskellig Art. Det er derfor rimeligere at antage, at Fragmenterne af den atlantiske *P. fragilis* Jeffr. fra Valorous-Ekspeditionen og det spæde Eksemplar fra „Porcupine“ høre til den samme Art som *P. undatus* Verrill & Smith end til den i Polardybet under helt andre fysiske Forhold levende Art. Derfor har jeg tillagt Formen fra Norske Nordhavs- og Ingolf-Ekspeditionerne et nyt Navn: *frigidus*, sigtende til, at den lever ved Temperaturer, der stadig ere under 0° C.

Samme Aar (1885), som *P. undatus* opstilledes, beskrev E. A. Smith fra det sydlige Ocean Ø. for Marion Island (46° 46′ S. B. 45° 31′ Ø. L., 1375 Fv.) en *Pecten pudicus*, der ligeledes viser stor Lighed med den mig foreliggende Form fra Ishavsdybet, men har tilfælles med *P. undatus* de forholdsvis store Skalører og maaske ved direkte Sammenliguing vil vise sig at være identisk hermed.

Ogsaa *P. (Hyalopecten) dilectus* Verrill & Bush fra Nord-Amerikas Østkyst, 1813 Fv., vil rimeligvis vise sig at gaa ind under *P. undatus* som dens yngre Udviklingstrin.

Hvis denne min Formodning viser sig begrundet, vil Atlanterhavs-Formens Synonymi komme til at se saaledes ud:

Pecten undatus Verrill & Smith [1]).

Species infra enumeratæ mihi iconibus solum notæ,
verisimiliter non distinctæ.

1876. *Pecten fragilis* Jeffreys, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) XVIII, p. 424 (partim). — Nordl. Atlanterhav (imellem Irland og Grønland), 1450—1785 Fv.

[1]) Navnet *P. fragilis* Jeffreys kan ikke komme i Betragtning, thi dels omfatter det, som omtalt, heterogene Former, dels er det, som Locard

1879. *P. fragilis* Jeffreys, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 561 (partim) (non Pl. 45, Fig. 1). — V. f. Irland, 420 Fv.
1885. *P. undatus* Verrill & Smith, Trans. Conn. Acad. VI, p. 444, Pl. 44, Fig. 21. — Udfor Virginia, 1423 Fv.
1885. *P. pudicus* E. A. Smith, Chall. Rep., XIII, Lamellibranchiata, p. 302. Pl. 21, Fig. 8. — Sydlige Ocean Ø. f. Marion Isl̀and, 1375 Fv.
1888. *P. biscayensis* Locard, Contrib. à la faune malacologique française, XI Monogr. des esp. app. au Genre Pecten, p. 144. — Gascogne Bugten, „zones profondes".
1897. *Chlamys (Pseudamussium) pudica* Dautzenberg & Fischer, Mém. Soc. Zool. de France, 10, p. 191. — Azorerne, 1846 Fv.
1898. *Pecten Biscayensis* Locard, Expéd. scient. du Travailleur et du Talisman, Moll. test. II, p. 400. — N. f. Spanien, 1353 M.; udfor Santander. 1960 M.: V. f. Sudan, 2635 M.
1898. *Hyalopecten dilectus* Verrill & Bush, Proc. Unit. Stat. Nat. Mus., 20, p. 836, Pl. 97, Fig. 9. — Udfor Marthas Vineyard, 1813 Fv.
1899. *H. dilectus* Verrill & Bush, Trans. Conn. Acad., X, p. 90.
1899. *H. undatus* Verrill & Bush, ibid., Pl. 18, Fig. 5.

---

har oplyst. forlængst anvendt baade af Chemnitz og af Montagu for andre Arter. Tvivlsommere vilde det stille sig med Navnene *undatus* og *pudicus*, da de ere bragte til Anvendelse samme Aar.

8.—12.—1903.

Om Fugle fra Bronzealderen i Danmark.

Af

Herluf Winge.

I Fortegnelsen over jordfundne Fugle fra Danmark i Vidensk. Medd. for 1903 er ikke opført noget sikkert Fund fra Bronzealderen.

Der var vel i Zoologisk Museum forefundet nogle brændte Fugle-Knogler, der i sin Tid vare indsendte til Iap. Steenstrup, og som sagdes at være fra Bronzealderen; men de øvrige medfølgende Oplysninger, hastig nedskrevne paa en afreven Stump graat Papir, havde saa stærkt et Præg af Usikkerhed, at det var ment bedst helt at se bort fra dette Fund. Det har nu vist sig, at det meste af det, der var skrevet paa Papiret, var urigtigt, øjensynlig skrevet ud af en svigtende Hukommelse; og samtidig er der nu kommet fuldt Lys over Sagen. At dette er sket, skyldes Distriktslæge Dr. W. Dreyer. Det er Dr. Dreyer, der for omtrent 20 Aar siden har sendt disse Knogler til Steenstrup. De vare fundne sammen med brændte Menneske-Ben i en Urne fra Bronzealderen, nedsat i en Høj paa Aalestrup Hede, Østerbølle Sogn, omtrent $2^1/_2$ Mil N. V. for Hobro. Alt hvad Dr. Dreyer endnu selv havde tilbage af Urnens Indhold, har han nu, i November 1903, sendt mig til Gjennemsyn, og deraf har jeg kunnet udpille 9 Fugle-Knogler, der høre sammen med dem, der allerede fandtes i Museet. Steenstrup havde bestemt Knoglerne som tilhørende „Kragefugle fra Ravnens til Skadens eller Allikens Størrelse“ (se Dreyer, Nordens Oldtid, i „Frem“, 1900, S. 170), hvad i Hovedsagen er rigtigt. Ialt var der i Urnen følgende

brændte Fugle-Knogler, de fleste af dem i forholdsvis god Stand, i mindre Grad end Menneske-Knoglerne vredne eller sprukne og smuldrede:

Corvus monedula, Allike. 6 venstre, 5 højre Albueben; 2 Spoleben; 4 højre, 4 venstre Mellemhaandsben; 2 Haandrodsknogler; en Tommelfinger; et første Led af 2den Finger.

Corvus cornix, Krage, eller *C. frugilegus,* Raage. 2 venstre Albueben; 2 højre, et venstre Spoleben; højre og venstre Mellemhaand; højre og venstre første Led af 2den Finger; højre og venstre Mellemfod. Knoglerne vise i deres nuværende Tilstand fuldt saa stor Lighed med Raage som med Krage; en sikker Art-Bestemmelse er umulig.

Der har altsaa paa Baalet været Vinger, afskaarne i Albue-Leddet, af mindst 6 Alliker og 2 Krager eller Raager og et Par Krage-Fødder. Ingen andre Dele af Skeletterne ere fundne. Vingerne have øjensynlig været Hovedsagen; det ene Par Fødder er vel en noget tilfældig Indblanding.

Menneske-Knoglerne i Urnen ere af et ungt Menneske, der ved sin Død forlængst havde skiftet alle Mælketænder, som det kan sees af et foreliggende lille Stykke Overkjæbe, og omtrent havde naaet fuld Størrelse, men endnu ikke havde faaet Knoglernes Ende-stykker fastvoxede.

Der er vel ingen Tvivl om, hvad Hensigten har været med at lægge de mange Vinger paa Baalet sammen med Liget. Tolv smaa og fire store sorte Vinger have skullet bære Sjælen til det ukjendte Land. Det er et Udtryk for den samme Tanke, der den Dag idag finder Ord i en af de Sange, der oftest synges ved Ligfærd hos os: „Lær mig, o lille Trækfugl, du, at svinge mig med frejdig Hu mod ubekjendte Strande!“ Det er vist med velberaad Hu, at man især har valgt Alliker eller Kaaer, som de ogsaa kaldes, til at gjøre Tjeneste; det var ikke alene, fordi man let har kunnet hente dem fra en eller anden Kaa-Lund: en Vejviser til de ukjendte Strande bedre end Alliken har man ikke kunnet finde. I Bronze-alderen som nu har man om Foraaret efter Tøbrud kunnet se

Alliken flokkevis højt tilvejrs i hurtig, himmelstormende Flugt drage hen over Landet, med larmende Skrig, kommende op fra S. V. for at forsvinde i N. Ø., kommende fra og gaaende til ukjendte Egne. Allikens Vandring maa have været kjendt og værdsat af Bronzealderens Folk, der synes at have udmærket sig ved Kjendskab til Fugle.

Skulde det vise sig, at Aalestrup-Fundet er en Undtagelse, at det ikke har været en udbredt Skik i Bronzealderen at lægge Vinger paa Ligbaalet, kan der endda være en Forklaring. Det var ikke umuligt, at Bronzealders-Folket havde haft en lignende Tankegang som senere Tiders Grønlændere, der i Graven hos deres døde Barn have lagt Hovedet af en Hund (Hans Egede. Det gamle Grønlands nye Perlustration, 1741, S. 84); Barnet er ukyndigt og kan ikke selv finde Vej til den anden Verden; dertil skulde Hunden hjelpe; den har en egen Evne til at finde frem. Maaske har Alliken hos os skullet tjene Bronzealderens Børn paa lignende Maade som Hunden Grønlændernes.

Endnu en Fugle-Art, hidtil overset, er at tilføje fra Bronzealderen: *Corvus corax,* Ravn. I en tæt lukket Bronze-Æske hørende til Grav-Godset i en læge- eller troldkyndig Kvindes Grav i Maglehøj ved Frederikssund fandtes det nedre Strubehoved af en Ravn, i Form og Størrelse nøje som hos Nutidens Ravne. Hele det paagjeldende Fund gjemmes i Nationalmuseet. Det er skildret af V. Boye i Aarb. f. nord. Oldk. og Hist. for 1889, S. 317—340 (i nogle indføjede Ord af Iap. Steenstrup, S. 321, er Ravne-Struben nævnet som et Stykke af „en Fugls Luftrør"). Af de mærkelige Smaating, der fandtes i samme Æske, er der flere, der meget vel kunne være udtagne af den Ravn, hvis nedre Strubehoved er gjemt. Det gjelder især et Par smaa Rullestene af Kvarts; de kunne være fundne i Ravnens Mave; det er maaske „de Vises Sten", som „Visdommens Fugl" har maattet yde. Levninger af Pindsvin *(Erinaceus europæus)* og Brud *(Mustela vulgaris)*, der ogsaa fandtes i Æsken (H. Winge, Vidensk. Medd. for 1904, S. 220 og 235), se nærmest ud til ligeledes at skrive sig fra Ravne- eller Rovfugle-

Maver. Af Pindsvinet foreligger kun højre og venstre Fod; begge Fødder have umiskjendelige Snitmærker paa Rulleben og Hælben som Vidne om, at de ere kunstig løste i Hæl-Leddet; men deraf følger ikke, at de ere afskaarne af selve Dyret; de kunne være fundne i en Fugle-Mave sammenhængende med Dele af Underbenet, som man har fjernet; paa Forsiden af et højre Mellemfodsben findes en ætset Flade, der vel kunde skyldes en Sygdom, hvoraf nogle af Fodens Knogler tydelig nok have lidt, men dog mere minder om den Ætsning af Mavesaften, hvoraf Knogler fra Fugle-Maver meget ofte bære Spor. Af Bruden fandtes kun forreste Del af to sammenhørende Underkjæbe-Grene, et venstre Skulderblad og øvre Halvdel af en venstre Overarm; paa Skulderbladets Kam og paa dets øvre Rand findes Mangler, der kunne være fremkomne ved tilfældig Skade, men dog nærmest se ud som Ætsning. Det, der for Pindsvinets og Brudens Vedkommende især leder Tanken hen paa Rovfugle-Maver, er det ligesom tilfældige Udvalg af Skelet-Dele; det er netop saadanne tilfældige Levninger, man plejer at finde i Maverne. I mine egne Gjemmer har jeg en Haand af et Pindsvin udtagen af Maven af en Kongeørn *(Aqvila fulva)* og Dele af Skeletter af Brud fundne i Gylp af Musevaagen *(Buteo vulgaris)* og i Uglegylp.

Fra Stenalderen er Ravnen endnu ikke kjendt hos os. I Maglehøj-Fundet viser den sig for første Gang i Landets Historie, og det er vel ikke rent tilfældigt, at den Fugl, der i sin Tid var helliget baade Apollo og Odin, har været i Troldkvindens Hænder i vor Bronzealder. Den Anseelse, hvori Ravnen var hos os endnu i den historiske Oldtid, som Odins Fugl, der førtes i Landets „Ravnebanner", staar i en skjærende Modsætning til den Maade, hvorpaa man i Nutiden har tilladt sig at handle ilde med den, den klogeste af alle Fugle; af jammerlige Hensyn, for Jagtfornøjelsens Skyld, er den netop i de sidste Aar saa godt som udryddet af Danmark.

Ogsaa ***Astur palumbarius***, Duehøg, er at opføre fra Bronzealderen, dog ikke med fuld Sikkerhed. I Troldmandens Grav i Højen ved Hvidegaard, ved Ermelunden N. for Kjøbenhavn,

fandtes i en lille lukket Læder-Æske, der hørte til Grav-Udstyret, blandt andre Mærkeligheder Hornet af en Rovfugle-Klo, der ganske nøje stemmer med Kloen paa 1ste eller 2den Taa af Nutidens Duehøg; men nogen Mulighed er der for en Forvexling med en Klo af Jagtfalk, *Falco gyrfalco;* om andre af de europæiske Rovfugle kan der derimod neppe være Tale. Hele det paagjeldende Fund gjemmes i Nationalmuseet. Det er skildret af Herbst i Annaler for nord. Oldk. og Hist. for 1848, S. 336—352, Tavle I—V (den paagjeldende Klo er nævnet, S. 342, som „en Falkeklo"). Af de andre Smaating, der fandtes i Læder-Æsken, er der flere, der se ud til at være fundne i Fugle-Maver. Det gjelder den forreste Del af en Underkjæbe-Gren af en Unge af Egern *(Sciurus vulgaris)*, der i sin mangelfulde Tilstand ganske minder om, hvad der kan findes i Maver af Ugler eller andre Rovfugle (Vidensk. Medd. for 1904, S. 227). Det gjelder ogsaa en Del Smaastene, mest af Granit, ogsaa af Kalksten og andet, der laa indsvøbte i en Hinde, vist et indtørret Stykke Spiserør, Kro eller Tarm (Tarmhud eller Blære mener Steenstrup, i Herbst's Afhandling, S. 345); i Størrelse, Form og Mængde ligne de aldeles, hvad der kan findes i Maven af mangfoldige Fugle af Mellemstørrelse, som Duer, Høns, Kragefugle og andre. Det laa nær at tænke, at den Hinde, hvori Smaastenene laa, var den poseformede hornagtige Udklædning af en Fugle-Mave, hvori de fra første Færd havde ligget; dette er dog ikke Tilfældet; paa Grund af sin Sprødhed i tør Tilstand vilde en saadan Mave-Pose heller ikke egne sig til Gjemme. At disse Smaastene have været mærkelige i en eller anden Henseende, fremgaar klart nok af den Omhu, hvormed de ere gjemte; ikke alene vare de indsvøbte i en Hinde; men Hinden med dem laa, sammen med Egern-Kjæben, i en lille sammensyet Læder-Pose, i Læder-Æsken. Det er ikke usandsynligt, at der er en Forbindelse mellem Duehøgens Klo og Smaastenene; de kunne være fundne i Maven af den Duehøg, hvis Klo er gjemt; det kan være Indholdet af en Mave af en Due eller Hønse- eller Kragefugl, som Duehøgen har spist; i Gylp af Ugler, der have spist Lærker, Finker eller Verlinger, plejer man

at finde de spiste Fugles Mave-Pose vel bevaret med dens Indhold af Smaastene.

Vist heller ikke Duehøgen har tilfældig været i Troldmandens Hænder i vor Bronzealder. Som andre store statelige Rovfugle har Duehøgen i Oldtiden staaet i høj Anseelse; den er sikkert en af de Arter, som Grækerne kaldte Hierax eller Kirkos, og den var da helliget Apollo. Dens Skjebne i Nutiden hos os er den samme elendige som Ravnens.

Det er kun lidt, der hidtil er oplyst om Bronzealderens Fugle; men det lidt, der kjendes, tyder paa, at der kunde ventes mere, naar kun Bronzealderen kunde faa bedre Lejlighed til at tale til os. Aalestrup-Fundet er et ret tydeligt Vidne om, at man med Forstaaelse iagttog Fuglenes Flugt, ligesom den græsk-romerske Oldtids Ornithoskopos eller Oionoskopos, Auspex eller Augur. Og baade Troldmand og Troldkvinde, eller vel rettere Præst og Præstinde, fra Hvidegaard og Maglehøj undersøgte Fuglenes Indvolde; de have haft at gjøre med Emner netop af den Slags, der ogsaa optog Grækernes Hieroskopos, Romernes Haruspex.

15.—5.—1904.

Fuglene ved de danske Fyr i 1903.

21de Aarsberetning om danske Fugle.

Ved

Herluf Winge.

Med et Kort.

I 1903 indsendtes fra 33 af de danske Fyr til Zoologisk Museum 1138 Fugle af 67 Arter faldne om Natten i Træktiden. I det hele var der faldet langt over 1400 Fugle.

De Fyr, hvorfra Fugle indsendtes, vare: *Sædenstrand*, J. Beldring, Fyrmester (Sending fra 1 Nat); *Blaavands Huk*, J. C. Ryder, Fyrmester (Sendinger fra 15 Nætter); *Vyl* Fyrskib, N. Kromann, Fører (fra 14 Nætter); *Horns Rev* Fyrskib, S. Severinsen og J. Jensen, Førere (14); *Lodbjerg*, F. Frich, Fyrmester (16); *Hanstholm*, H. Roed, Fyrmester (1); *Rubjerg Knude*, J. H. L. Deichmann, Fyrmester (1); *Hirtshals*, H. Hinrichsen, Fyrmester (1); *Skagen*, M. G. Poulsen, Fyrmester (9); *Nordre Røn*, P. A. Larsen, Fyrmester (10); *Læsø Trindel* Fyrskib, J. J. Jensen og J. Vestbo, Førere (29); *Læsø Rende* Fyrskib, S. Severinsen, Fører (19); *Kobbergrund* Fyrskib, C. Knudsen, Fører (34); *Anholt Knob* Fyrskib, J. C. Jeppesen, Fører (23); *Anholt*, J. P. Nielsen, Fyrmester (7); *Lysegrund* Baakefyr, N. for Hesselø, Matros R. P. Olsen (1); *Hesselø*, E. P. Sonne, Fyrmester (1); *Schultz's Grund* Fyrskib, M. Dyreborg, Fører (22); *Fornæs*, A. Kruse, Fyrmester (2); *Hjelm*, H. J. Henningsen, Fyrmester (19); *Thunø*, C. Kjeldsen, Fyrpasser (1); *Sejrø*, A. M. Dam, Fyrmester (1); *Vestborg*, P. F. Køhler, Fyrmester (3);

(1903.)

Nakkehoved, W. Schultz, Fyrmester (2); *Lappegrund* Fyrskib, J. Jørgensen, Fører (1); *Drogden* Fyrskib, L. Lauritzen, Fører (15); *Stevns*, B. Rosen, Fyrmester (5); *Sprogø*, L. Buch, Tilsynsførende (7); *Omø*, S. U. Hansen, Fyrmester (5); *Hov*, H. V. O. Westermann, Assistent (3); *Skjoldnæs*, A. Lorentzen, Fyrmester (20); *Gjedser*, Chr. Lindgaard, Fyrmester (2); *Gjedser Rev* Fyrskib, H. Gommesen, Fører (11).

De Fugle, der indkom, vare:

1. *Anas penelops* 1. (2 faldt.)
2. *Fuligula marila* 1.
3. *Clangula glaucion* 1.
4. *Oedemia nigra* 3.
5. *Pagonetta glacialis* 2.
6. *Anser torqvatus* 1.
7. *Procellaria leucorrhoa* 1.
8. *Rallus aqvaticus* 4.
9. *Vanellus cristatus* 2.
10. *Charadrius sqvatarola* 1.
11. *Charadrius pluvialis* 3.
12. *Ægialitis hiaticula* 1.
13. *Ægialitis cantiana* 1.
14. *Numenius arqvatus* 2.
15. *Limosa lapponica* 1.
16. *Actitis hypoleuca* 3.
17. *Totanus calidris* 1.
18. *Tringa canutus* 1.
19. *Tringa alpina* 9.
20. *Limnocryptes gallinula* 6.
21. *Gallinago scolopacina* 6.
22. *Scolopax rusticula* 1. (6 faldt.)
23. *Larus marinus* 1.
24. *Sterna hirundo* 1.
25. *Cepphus grylle* 1.
26. *Phalacrocorax carbo* 1.

(1903.)

27. *Columba palumbus* 1.
28. *Cypselus apus* 1.
29. *Cuculus canorus* 3.
30. *Iynx torqvilla* 4.
31. *Ampelis garrula* 1.
32. *Hirundo rustica* 1.
33. *Alauda arvensis* 256. (Mindst 323 faldt.)
34. *Sturnus vulgaris* 99. (Mindst 113 faldt.)
35. *Troglodytes parvulus* 3.
36. *Certhia familiaris* 1.
37. *Parus major* 1.
38. *Parus ater* 1.
39. *Parus coeruleus* 1.
40. *Sylvia curruca* 3.
41. *Sylvia cinerea* 3.
42. *Sylvia atricapilla* 8.
43. *Sylvia hortensis* 25.
44. *Acrocephalus arundinaceus* 1.
45. *Acrocephalus phragmitis* 6.
46. *Locustella nævia* 1.
47. *Phyllopseustes trochilus* 58.
48. *Phyllopseustes rufus* 13. (16 faldt.)
49. *Regulus cristatus* 33. (47 faldt.)
50. *Anthus pratensis* 12.
51. *Anthus arboreus* 2.
52. *Motacilla alba* 3.
53. *Turdus iliacus* 33. (57 faldt.)
54. *Turdus musicus* 73. (Mindst 112 faldt.)
55. *Turdus viscivorus* 1.
56. *Turdus pilaris* 20. (22 faldt.)
57. *Turdus merula* 34. (53 faldt.)
58. *Saxicola oenanthe* 31. (42 faldt.)
59. *Praticola rubetra* 4.
60. *Ruticilla phoenicura* 68.

(1903.)

61. *Erithacus rubecula* 183. (Mindst 223 faldt.)
62. *Muscicapa atricapilla* 36.
63. *Fringilla coelebs* 3.
64. *Fringilla montifringilla* 18. (25 faldt.)
65. *Emberiza schoeniclus* 30.
66. *Emberiza citrinella* 2.
67. *Emberiza nivalis* 5.

Af de faldne Arter var der ingen, der ikke havde vist sig i Løbet af de foregaaende 17 Aar.

Tøvejr og svag Frost vexlede Januar igjennem. 29de Januar viste sig ved Kjøbenhavn*) det første Foraarstegn, en Lærke (*Alauda arvensis*), dog paa Tilbage-Vandring, flyvende fra Øresund ind over Land mod V. 1ste Februar vare adskillige paa Vandring, ligeledes 8de, og af og til i den følgende Tid hørtes enkelte, vistnok vandrende, ikke syngende førend den 22de; denne Dag vare ogsaa adskillige at se flyvende fra Sundet ind over Land i vestlig Retning hele Formiddagen. Snart var Lærken almindelig. Egenlig Vandring blev ikke set senere, undtagen 22de Marts, da flere igjen fløj ind fra Sundet om Formiddagen.

15de Februar viste sig den første Irisk (*Cannabina linota*). Ikke førend 6te Marts var Irisken igjen at se, men derefter stadig.

16de Februar var her den første Stær (*Sturnus vulgaris*), og derefter var Arten stadig tilstede, men faatallig; flere kom i Maanedens Slutning; i Begyndelsen af Marts syntes den allerede at være almindelig.

8de Marts blev første Vibe (*Vanellus cristatus*) set paa et Ynglested. 22de var den for første Gang paa et andet Ynglested. 28de Kl. 6,55 Morgen fløj 3 mod N. N. Ø. højt tilvejrs.

18de Marts var Fuglekongen (*Regulus cristatus*) paa Vandre-

---

*) De efterfølgende Meddelelser om Fugle ved Kjøbenhavn ere efter mine egne Iagttagelser.

(1903.)

sted, ligeledes 28de Marts, 2den, 4de, 9de og 13de April. Flere havde overvintret.

22de Marts iagttoges første Engpiber *(Anthus pratensis)*, og enkelte Sangdrosler *(Turdus musicus)* sang ved Ynglesteder. Engpiberen blev saa godt som ikke set i den følgende Tid førend 30te April, da enkelte vare paa Vandring, flyvende N.; ligeledes flere 1ste Maj. Sangdroslen syntes at være stadig tilstede, og paa Vandrested viste den sig desuden 24de, 27de, 29de og 30te April, 1ste, 2den og 6te Maj, især 1ste Maj talrig.

31te Marts kom Hvid Vipstjert *(Motacilla alba)*.

9de April var Rørspurven *(Emberiza schoeniclus)* tilstede ved et Ynglested, hvor den dog vist var kommen tidligere; 10de, 11te, 25de og 30te var den paa Vandrested, ligeledes 15de og 21de Maj.

10de April vare ualmindelig mange Rødkjælke *(Erithacus rubecula)* paa Vandrested. Enkelte havde overvintret; sidst i Marts var Arten begyndt at vise sig ret talrig paa Vandring; den var stadig at se paa Vandrested indtil 4de Maj.

11te April bleve Stork og Stenpikker *(Ciconia alba, Saxicola oenanthe)* sete første Gang.

12te April Kl. 11,40 fløj 19 Raager *(Corvus frugilegus)* tilvejrs fra Stranden, kredsende i Skruelinie, stigende meget højt, hvorefter de fløj den lige Vej mod Ø. ud over Sundet. Enkelte Raager havde overvintret her, og vore egne Raager vare forlængst ifærd med deres Reder.

Foraaret var kommet tidlig; mange Træer og Buske vare ifærd med at grønnes længe før sædvanlig, og de første Trækfugle vare her i god Tid. Men netop ved den Tid, da det sene Hold Trækfugle plejer at begynde at komme, blev her ganske vinterligt. 19de April var det Dagen igjennem Snefog med Storm fra N. og N. V. og 0 Grader, ligeledes den 20de. De store Snemængder, der faldt, begyndte allerede den 21de at svinde stærkt ved Tø, og 22de var det meste forsvundet. I Trækfuglenes sædvanlige jevne Indvandring var der sket en Standsning, og i de nærmest følgende Døgn brød de paa én Gang ind over Landet i store Mængder.

(1903.)

25de April om Aftenen Kl. 10,45 omtrent, i stille, mørkt Vejr, med næsten overtrukken Himmel, hørtes Vadefugle vandrende.

27de April var Vindrossel *(Turdus iliacus)* paa Vandrested. Om Aftenen mellem Kl. 10,40 og 11,10, i stille klart Vejr med Stjernehimmel, var der en ikke ringe Fugle-Vandring; „Gyvfugle“ (Sortænder? eller Fløjlsænder?, *Oedemia nigra?*, *O. fusca?*, se Aarsberetningen for 1902, Vidensk. Medd. for 1903, S. 337) vare næsten stadig at høre; Kl. 10,50 hørtes Havlitter *(Pagonetta glacialis)*, kommende inde fra Land, gaaende mod Ø. ud over Sundet, stadig syngende deres klingende gā gā gá găgĕlék.

29de April var her første Løvsanger og Skovpiber *(Phyllopseustes trochilus, Anthus arboreus)*. Løvsangeren var derefter stadig at se paa Vandrested indtil 24de Maj, især talrig 1ste Maj og de nærmeste Dage.

30te April kom Digesvale, Bysvale, Forstuesvale, Gjerdesanger og Munk *(Hirundo riparia, H. urbica, H. rustica, Sylvia curruca S. atricapilla)*. Om Aftenen sent, i stille, taaget Vejr med overtrukken Himmel og lidt Regn, hørtes vandrende Vadefugle: Kl. 10,15 Storspover *(Numenius arqvatus)*, der ude over Sundet fløj N., vistnok; Kl. 10,25 ligeledes Klirer, sikkert Rødben *(Totanus calidris)*. Senere paa Natten, omtrent fra Kl. 11 til henad 3, skal der, efter Meddelelse fra mange Sider, ogsaa i Bladene, have været en ganske ualmindelig Larmen af vandrende Fugle over Kjøbenhavn, og lignende Iagttagelser gjordes andre Steder i Landet, saaledes ved Storehedinge, efter Meddelelse af Dr. H. Arctander. Digesvalen var i den følgende Tid jevnlig at se; 10de Maj om Aftenen, i mørkt, stille Vejr, var den øjensynlig paa Vandring: 21 i Flok fløj fra Land ud over Øresund mod Ø. Kl. 7,20, ligeledes 2 Kl. 7,25 og 5 Kl. 7,30. 4de Maj blev igjen en Bysvale set, 6te Maj saaes 2, 21de 2 og 10 i Flok, senere kun ganske enkelte; Arten, der tidligere var almindelig i og ved Kjøbenhavn, synes ifærd med at forsvinde herfra. Forstuesvalen blev i de nærmeste Dage kun set i ringe Tal; 4de Maj vare flere komne, og derefter var den ret almindelig. — Den store Indstrømning af Fugle sidst i April

(1903.)

iagttoges ogsaa ved Ribe og Kolding. Ved Ribe kom Sædgjæs *(Anser segetum)* i uhyre Flokke til Kysten 23de April, meddeler Hr. M. Claussen, Lustrupdal; Flokkene bleve mindre og mindre i den følgende Tid, og 8de Maj vare ingen at se. 25de April var der stort Træk af Rødkjælke; 29de kom endnu flere; i „Ydre Bjerrums Have" tæt ved Havet taltes paa én Gang 22; i Grøfterne paa de øde Enge vrimlede de, og under Sneglen paa en Vandmølle var der 6. 27de April var der stort Træk af Stenpikkere; paa Dæmningen ved „Ydre Bjerrum" taltes over 30. (Den første Stenpikker var set 23de Marts). Flere Ringdrosler *(Turdus torqvatus)* og Sangdrosler opholdt sig i Haven ved Lustrupdal 29de April. Ved Kolding, meddeler Architekt A. Hagerup blandt andet, var der hver Aften fra 24de April til 2den Maj Træk af Gyvfugle, 30te April i ualmindelig Mængde; 26de April hørtes ogsaa Spover. (24de Marts vare Gyvfuglene hørte første Gang; samme Aften var ogsaa en Flok Knortegjæs, *Anser torqvatus,* hørt.)

1ste Maj var der ved Kjøbenhavn kommet en anselig Indvandring af flere af de allerede nævnte Sommergjæster; desuden iagttoges for første Gang Lille Præstekrave, Grøn Løvsanger, Gul Vipstjert og Rødstjert *(Ægialitis minor, Phyllopseustes sibilatrix, Motacilla flava, Ruticilla phoenicura).* Om Aftenen sent, i stille klart Vejr med Stjernehimmel og Nymaane, var der igjen stor Vandring, lyttet efter mellem Kl. 9,40 og 11,40 og enkelte Gange senere; Gyvfugle hørtes ofte, særlig mange Kl. 9,59 og 10,40; Kl. 9,52 hørtes Hættemaager *(Larus ridibundus)* i Luften, Kl. 10,12 Hvidbrystet Præstekrave *(Ægialitis cantiana)* høitende kuík, Kl. 10,15 almindelig Præstekrave *(Ægialitis hiaticula)* fløitende pýit; Kl. 10,20 sang Havlitter i Luften; Kl. 10,25 hørtes vistnok Gjæs; senere lød forskjellige svage, ukjendte Stemmer. Grøn Løvsanger var igjen paa Vandrested 4de Maj, Rødstjerten ligeledes jevnlig, men faatallig, indtil 24de Maj.

2den Maj kom Vendehals *(Iynx torqvilla)* paa Gjennemrejse, og Kvæker *(Fringilla montifringilla)* viste sig for sidste Gang.

(1903.)

Vendehalsen blev igjen set 3dje Maj. Nogle faa Kvækere havde været her om Vinteren.

3dje Maj kom Broget Fluesnapper *(Muscicapa atricapilla)*; paa Vandrested var den stadig, men faatallig, indtil 16de, igjen 21de.

5te Maj om Aftenen Kl. 10,10 til 11,45 i stille, diset Vejr, med let overtrukken Himmel og Maaneskin, var der saa godt som uafbrudt Træk af Gyvfugle; Flok efter Flok kom flyvende inde fra Land og gik ud over Sundet mod Ø., ofte saa nær, at deres Vingeslag hørtes. Kl. 10,43 fløj en Flok Gjæs, saa godt som sikkert Knortegjæs, mod Ø.

6te Maj kom Mudderklire, Bynkefugl og Graa Fluesnapper *(Actitis hypoleuca, Praticola rubetra, Muscicapa grisola)*. Om Aftenen Kl. 10, i klart, næsten stille Vejr med Maaneskin, hørtes Gyvfugle i Luften, ellers intet i Løbet af en Time. Mudderkliren var igjen paa Vandrested 8de, 12te, 16de, 18de, 20de og 27de, og 22de om Aftenen Kl. 8,45, i stille, diset Vejr, hørtes den flyvende ude over Sundet.

8de Maj kom Tornsanger, Sivsanger og Nattergal *(Sylvia cinerea, Acrocephalus phragmitis, Luscinia philomela)*, og en Hortulan *(Emberiza hortulana)* var paa Gjennemrejse. Paa sit Ynglested ved mit Hjem indfandt Tornsangeren sig 21de Maj.

10de Maj var her Tornskade og Havesanger *(Lanius collyrio. Sylvia hortensis)*. Først 29de Maj indfandt Tornskaden sig, Han og Hun sammen, ved sit Ynglested ved mit Hjem; 25de Maj ligeledes Havesangeren, der dog tidligere andre Steder var ret almindelig.

12te Maj hørtes Rørsangeren *(Acrocephalus arundinaceus)* første Gang.

15de Maj blev første Lærkefalk *(Falco subbuteo)* set, og for første Gang hørtes Drosselrørsangeren *(Acrocephalus turdinus)*.

16de Maj kom Gulbugen *(Hypolais icterina)*.

18de Maj viste sig en enkelt Mursvale *(Cypselus apus)*, ligeledes 21de; 22de var den her i Flok.

25de Maj blev en Natravn *(Caprimulgus europæus)* set paa Vandrested, ligeledes 29de.

(1903.)

Allerede 29de Juni mærkedes det første Efteraarstegn: om Aftenen Kl. 10 hørtes Mudderkliren ude over Øresund. 8de Juli hørtes den igen om Aftenen, Kl. 7,40, og derefter var den jevnlig at se og høre, paa Vandrested eller flyvende over Sundet sent om Aftenen, Juli og August igjennem; sidste Gang hørtes den 5te September.

12te Juli var Rødben paa Vandrested, ligeledes 28de Juli og 2den, 6te, 11te, 12te, 14de og 17de August.

23de Juli hørtes Storspover Kl. 6,35 om Morgenen, og 6 Strandskader (*Hæmatopus ostreologus*) i Flok fløj fra Sundet ind over Land mod S.V. Kl. 6,45. 29de August fløj 3 Strandskader V. Kl. 3,25.

1ste August var Tinksmed (*Totanus glareola*) paa Vandrested, ligeledes 7de.

5te August kom Munk paa Vandrested; 14de Oktober blev den set igjen.

16de August indfandt Løvsangeren sig paa Vandrested; derefter var den jevnlig at se indtil 13de September; 20de September blev den set sidste Gang.

20de August blev Tornsangeren set sidste Gang ved sit Ynglested ved mit Hjem, og Rødkjælken indfandt sig paa Vandrested. Rødkjælken var derefter stadig at se hele Efteraaret igjennem, især talrig i Oktober; flere overvintrede.

22de August var Sangdroslen paa Vandrested, ligeledes 24de, flere Gange efter Midten af September og i Oktober indtil 23de.

24de August fløj 7 Terner, saa godt som sikkert *Sterna hirundo*, gamle og unge, mod V. højt tilvejrs Kl. 6,50 Morgen. Om Aftenen Kl. 10,40, i stille Vejr med overtrukken Himmel, hørtes Gyvfugle i Luften, ligeledes 28de August Kl. 10,30, og 6te September omkring Kl. 9,15 Aften, i stille Vejr med klart Maaneskin, fløj flere store Flokke over Stranden; de frembragte en stærk Susen som af en frembrydende Storm.

25de August kom Broget Fluesnapper paa Vandrested, og den blev set jevnlig indtil 6te September, igjen 13de og 18de.

1903.)

27de August bleve Gjerdesanger og Havesanger sete sidste Gang.

28de August kom Rødstjert paa Vandrested, og den var næsten stadig at se indtil 24de September.

29de August blev sidste Gulbug set,

31te August ligeledes sidste Graa Fluesnapper og

1ste September sidste Rørsanger.

2den September om Formiddagen trak 2 Musevaager *(Buteo vulgaris)* V., 14de Oktober ligeledes en enkelt.

3dje September bleve Lærkefalk og Tornskade sete sidste Gang. Tornskaden havde ikke ellers vist sig siden 23de August.

4de September blev sidste Skovpiber set.

5te September fløj en Lille Spove *(Numenius phæopus)* højt tilvejrs mod S. Kl. 7,10 Morgen.

6te September blev sidste Mursvale set; den næstsidste var set 1ste September; fra kort efter Midten af August havde de fleste været borte.

14de September var Fuglekongen paa Vandrested, ualmindelig tidlig, og den viste sig derefter usædvanlig stadig og talrig indtil Midten af November omtrent; nogle overvintrede som ellers.

16de September Aften Kl. 10,30, i taaget, næsten stille Vejr med Regn, hørtes Ryler *(Tringa alpina)* flyvende. Over Storehedinge gik der samme Nat et stort Træk af Klirer, Ryler og Ænder, meddeler Dr. Arctander, og over Haslev hørte Dr. O. Helms Strandskader, Ryler, Smaa Regnspover, Gyvfugle og andre i ualmindelig Mængde.

17de September blev sidste Digesvale set,

18de September sidste Gule Vipstjert.

19de September fløj 14 Knortegjæs i Flok højt tilvejrs ude over Sundet mod S. Kl. 6,5 Em., men vendte om og gik N. 1ste Oktober fløj omtrent 100 i Flok, højt, fra Sundet ind over Land mod S.V., derefter tilbage ud mod Ø. og mod S. ud af Syne Kl. 3,50; 23 fløj lavt over Sundet mod N. Kl. 4,40; 8 lavt mod S. Kl. 5. 8de Oktober fløj 30 i Flok over Sundet, lavt, mod N. Kl. 3,10.

20de September blev sidste Bysvale set, og om Formiddagen

(1903.)

vare enkelte Engpibere paa Vandring. 25de om Morgenen trak mange Engpibere stadig mod S.; Vandringen vedvarede, i stærkere eller svagere Grad, indtil Slutningen af Oktober; næsten altid gik den for sig om Formiddagen; 28de September Kl. 5,45 Aften fløj 10 i Flok op fra Strandmarken og bort mod S. Den sidste Engpiber blev set 8de November.

23de September vare nogle faa Lærker paa Vandring, og af og til i den følgende Tid, forholdsvis sjelden, iagttoges vandrende Lærker, sidste Gang 1ste November.

29de September om Morgenen trak flere Smaaflokke Irisker og Svensker *(Ligurinus chloris)* over Stranden mod S. Noget lignende skete for Iriskens Vedkommende 8de, 17de og 27de, for Svenskens 5te, 14de og 27de Oktober.

8de Oktober var Gransangeren *(Phyllopseustes rufus)* paa Vandrested, og Forstuesvale og Hvid Vipstjert bleve sete for sidste Gang. Gransangeren viste sig igjen 16de og 18de. I Slutningen af September og Begyndelsen af Oktober havde der været Dage, da ingen Forstuesvaler vare at se; men andre Dage havde der endnu været adskillige.

11te Oktober iagttoges Vindrossel og Kvæker for første Gang i Efteraaret. 24de Oktober Kl. 8,10 Fm. fløj 6 Vindrosler, højt tilvejrs, mod S., fulgte af en Solsort *(Turdus merula)*.

16de Oktober kom Graasisken *(Cannabina linaria)* hertil.

27de Oktober om Morgenen trak flere Flokke Bogfinker *(Fringilla coelebs)* mod S.

30te Oktober blev sidste Stær set. Sidst i Oktober vare Stærene ret pludselig forsvundne.

1ste November var her Sjagger *(Turdus pilaris)*,

9de November Silkehale *(Ampelis garrula)*,

23de November Snespurv *(Emberiza nivalis)*,

2den December Dompap (*Pyrrhula vulgaris*).

(1903.)

Fortegnelse over de Fugle der ere indsendte fra Fyrene som faldne om Natten.

(Hver Nat dateret som den følgende Dag.)

1. ***Anas penelops.*** Pibeand.
   Oktober: 30te Skjoldnæs 1 (2 faldt). *)
2. ***Fuligula marila.*** Bjergand.
   Oktober: 27de Vestborg 1.
3. ***Clangula glaucion.*** Hvinand.
   Januar: 31te Læsø Trindel 1.
4. ***Oedemia nigra.*** Sortand.
   Februar: 25de Kobbergrund 1 ♂.
   April: 27de Vestborg 1. 30te Nordre Røn 1 ♀.
5. ***Pagonetta glacialis.*** Havlit.
   Januar: 31te Gjedser Rev 1 ♂ vet.
   Februar: 6te Skjoldnæs 1.
6. ***Anser torqvatus.*** Knortegaas.
   Marts: 28de Læsø Rende 1.
7. ***Procellaria leucorrhoa.*** Stor Stormsvale.
   Januar: 22de Anholt Knob 1.
8. ***Rallus aqvaticus.*** Vandrixe.
   Oktober: 30te Blaavands Huk 1, Lodbjerg 1.
   November: 2den Drogden 1. 15de Hanstholm 1.
9. ***Vanellus cristatus.*** Vibe.
   Marts: 24de Lodbjerg 1.
   November: 18de Blaavands Huk 1.
10. ***Charadrius sqvatarola.*** Strandhjejle.
    Oktober: 2den Anholt 1.

*) Tallet paa de faldne Fugle er vedføjet efter Fyrmestrenes Oplysninger, naar det er et andet end Tallet paa de indsendte. Skovsneppe, Lærke og Stær opføres ogsaa efter Fyrmestrenes Opgivelser, selv om intet er indsendt, dog kun i ( ).

(1903.)

11. *Charadrius pluvialis.* Hjejle.

Marts: 23de Skagen 1.

Oktober: 1ste Sædenstrand 1. 2den Lodbjerg 1.

12. *Ægialitis hiaticula.* Præstekrave.

August: 26de Lodbjerg 1 juv.

13. *Ægialitis cantiana.* Hvidbrystet Præstekrave.

Maj: 1ste Nakkehoved 1 ♀.

14. *Numenius arqvatus.* Storspove.

April: 29de Skagen 1, Anholt 1.

15. *Limosa lapponica.* Kobbersneppe.

Marts: 24de Blaavands Huk 1.

16. *Actitis hypoleuca.* Mudderklire.

Juli: 29de Lodbjerg 1.

August: 25de Stevns 1.

September: 17de Stevns 1.

17. *Totanus calidris.* Rødben.

April: 30te Blaavands Huk 1.

18. *Tringa canutus.* Islandsk Ryle.

April: 30te Blaavands Huk 1.

19. *Tringa alpina.* Ryle.

Marts: 20de Læsø Trindel 1. 24de Blaavands Huk 1. Horns Rev 1, Lodbjerg 1. 28de Læsø Rende 1.

September: 17de Læsø Rende 1. 18de Fornæs 1, Skjoldnæs 1. 29de Blaavands Huk 1.

20. *Limnocryptes gallinula.* Enkelt Bekkasin.

September: 29de Fornæs 1.

Oktober: 22de Schultz's Grund 1. 29de Vyl 1. 30te Blaavands Huk 1, Omø 1.

December: 18de Lodbjerg 1.

21. *Gallinago scolopacina.* Horsegjøg.

Februar: 26de Lodbjerg 1.

Marts: 24de Horns Rev 1. 26de Omø 1.

April: 12te Skagen 1.

(1903.)

August: 27de Vestborg 1.

Oktober: 23de Blaavands Huk 1.

22. *Scolopax rusticula.* Skovsneppe.

Marts: 22de Skagen 1.

(Oktober; 29de Blaavands Huk 1, Hanstholm 3; en Mængde blev set i Klitterne om Dagen.)

(November: 3dje Rubjerg Knude 1.)

23. *Larus marinus.* Svartbag.

Marts: 21de Drogden 1 vet.

24. *Sterna hirundo.* Terne.

September: 17de Stevns 1 juv.

25. *Cepphus grylle.* Tejste.

Februar: 25de Nordre Røn 1.

26. *Phalacrocorax carbo.* Skarv.

Februar: 2den Anholt 1.

27. *Columba palumbus.* Ringdue.

Oktober: 27de Skjoldnæs 1.

28. *Cypselus apus.* Mursvale.

September: 9de Læsø Trindel 1.

29. *Cuculus canorus.* Gjøg.

September: 17de Anholt 1 juv., Stevns 1. 18de Stevns 1.

30. *Iynx torqvilla.* Vendehals.

Maj: 1ste Skagen 1. 3dje Schultz's Grund 1. 5te Hjelm 1.

August: 19de Stevns 1.

31. *Ampelis garrula.* Silkehale.

December: 25de Anholt 1.

32. *Hirundo rustica.* Forstuesvale.

September: 29de Anholt Knob 1 juv.

33. *Alauda arvensis.* Lærke.

Januar: 6te Sprogø 1. 7de Drogden 1, Sprogø 1. 26de Kobbergrund 1. 27de Horns Rev 1, Kobbergrund 1. 29de Anholt Knob 1. 31te Læsø Trindel 1, Kobbergrund 1, Gjedser Rev 2.

(1903.)

Februar: 1ste Vyl 5, Horns Rev 2, Læsø Rende 5, Kobbergrund 2, Anholt 14, Schultz's Grund 1. 2den Læsø Trindel 1, Hjelm 1. 3dje Hjelm 1. 5te Horns Rev 3, Kobbergrund 1, Schultz's Grund 1. 6te Vyl 6, Horns Rev 10 (27 faldt), Læsø Trindel 1, Schultz's Grund 2. 7de Vyl 2, Læsø Trindel 1, Kobbergrund 1, Anholt Knob 1. 8de Læsø Rende 2. 15de Gjedser Rev 7. 19de Kobbergrund 1. 20de Læsø Trindel 1, Kobbergrund 1. 21de Læsø Trindel 1, Sprogø 1, Gjedser Rev 5. 22de Nordre Røn 1 (2 faldt). 23de (Skagen 1), Læsø Trindel 1 (6 faldt), Læsø Rende 4, Kobbergrund 3. 24de Læsø Rende 5. 25de Nordre Røn 1 (2 faldt), Læsø Trindel 1 (5 faldt), Kobbergrund 3, Anholt Knob 2. (26de Hesselø 7.)

Marts: 2den Drogden 1. (3dje Vestborg 1.) 5te Horns Rev 2, Gjedser Rev 8. 8de Læsø Trindel 1. (17de Hammershus 1.) 20de Schultz's Grund 1. 21de Anholt Knob 3, Schultz's Grund 2. 22de Læsø Rende 3, Kobbergrund 1. 23de Nordre Røn 1, Læsø Trindel 1. 24de Horns Rev 1, Læsø Trindel 1, Kobbergrund 1, Schultz's Grund 1. 28de Kobbergrund 1, Anholt Knob 2, Schultz's Grund 2.

Maj: 1ste Drogden 1.

September: 18de Anholt 1. 27de Horns Rev 2. 28de Vyl 2.

Oktober: 2den Lodbjerg 1, Læsø Trindel 2, Læsø Rende 1, Kobbergrund 1. (14de Hanstholm 1.) 15de Schultz's Grund 5. 16de Læsø Rende 1, Schultz's Grund 1. 18de (Hanstholm 1), Læsø Rende 1, Schultz's Grund 1. 20de Horns Rev 5, Anholt Knob 1. 22de Blaavands Huk 1, Gjedser Rev 10. 23de Blaavands Huk 1. 24de Schultz's Grund 4. 26de Vyl 4. 27de Blaavands Huk 4, Horns Rev 2, Lodbjerg 2, Anholt Knob 1, Schultz's Grund 7, Skjoldnæs 1. 28de Vyl 2, (Hanstholm 6). 29de Blaavands Huk 2, Vyl 2, Horns Rev 3, Lodbjerg 11, (Hanstholm 4), Rubjerg Knude 1 (3 faldt), Læsø Trindel 2, Kobbergrund 1, Skjoldnæs 1, Gjedser Rev 2. 30te Vyl 2, Lodbjerg 1, Sejrø 1 (12 faldt), (Vestborg 1), Sprogø 3, Omø 1. 31te Sprogø 2.

(1903.)

November. 2den Nordre Røn 1. 3dje Horns Rev 1. 15de Skjoldnæs 1.

December: (8de Skjoldnæs 1.) 11te Sprogø 1. 18de Skjoldnæs 1 (3 faldt). 20de Skjoldnæs 1. 23de Schultz's Grund 1, Hjelm 2, Skjoldnæs 1. 25de Drogden 1.

34. *Sturnus vulgaris.* Stær.

Februar: 1ste Horns Rev 1. 5te Horns Rev 1, Lodbjerg 1. 20de Lodbjerg 2. 21de Hjelm 1, Thunø 1. 24de Læsø Rende 1.

Marts: (3dje Vestborg 2.) 5te Gjedser 1, Gjedser Rev 1. 10de Skjoldnæs 1. (15de Skagen 1.) 19de Gjedser 1. 20de Lodbjerg 1, Læsø Trindel 1. 21de Vyl 4, Horns Rev 7, Skjoldnæs 1. 22de Nordre Røn 1 (2 faldt), Læsø Trindel 1, Schultz's Grund 1. 23de Nordre Røn 1, Læsø Trindel 1. 24de Blaavands Huk 4, Horns Rev 1, Lodbjerg 7. 25de Horns Rev 3. 26de Læsø Trindel 1, Omø 3. 27de Horns Rev 3. 28de Lodbjerg 3, (Hanstholm 1), Læsø Rende 2, Kobbergrund 1, Schultz's Grund 1, Skjoldnæs 1. 29de Horns Rev 1.

April: 2den Skjoldnæs 1. (26de Hirtshals 1.) 29de Kobbergrund 1.

Oktober: 18de Schultz's Grund 1. 20de Horns Rev 1. 22de Vyl 1, Skjoldnæs 1 (6 faldt), Gjedser Rev 8. 23de Hjelm 1. 25de Hjelm 1. 26de Vyl 2, (Vestborg 2). 27de Blaavands Huk 3, Horns Rev 3, Skjoldnæs 1. 28de Vyl 1. 29de Blaavands Huk 1, Vyl 1, (Rubjerg Knude 1), Skagen 1, Kobbergrund 2. 30te Blaavands Huk 1, Vyl 3, (Sejrø flere), Sprogø 1.

November: 3dje Horns Rev 1.

35. *Troglodytes parvulus.* Gjerdesmutte.

Marts: 22de Læsø Rende 1.

April: 30te Schultz's Grund 1.

Oktober: 14de Nordre Røn 1.

36. *Certhia familiaris.* Træpikker.

Oktober: 12te Kobbergrund 1.

37. *Parus major.* Musvit.

Oktober: 22de Schultz's Grund 1.

(1903.)

38. *Parus ater.* Sortmejse.

September: 16de Læsø Rende 1.

39. *Parus coeruleus.* Blaamejse.

Oktober: 15de Schultz's Grund 1.

40. *Sylvia curruca.* Gjerdesanger.

September: 18de Læsø Rende 2.

Oktober: 2den Læsø Rende 1.

41. *Sylvia cinerea.* Tornsanger.

Maj: 15de Skjoldnæs 1.

August: 24de Omø 1.

Oktober: 2den Skjoldnæs 1.

42. *Sylvia atricapilla.* Munk.

September: 17de Hesselø 1 ♂. 18de Anholt 1 ♂. Fornæs 1 ♀. 19de Kobbergrund 1 ♂.

Oktober: 2den Nordre Røn 1 ♂, Læsø Trindel 1 ♂. 18de Omø 1 ♂. 29de Anholt Knob 1 ♂.

43. *Sylvia hortensis.* Havesanger.

August: 21de Læsø Trindel 1. 24de Kobbergrund 1, Omø 7, Gjedser Rev 3. 25de Skjoldnæs 1. 26de Lodbjerg 3. Læsø Trindel 1, Gjedser Rev 1.

September: 17de Drogden 1, Stevns 1. 18de Anholt 1, Stevns 3. 27de Kobbergrund 1.

44. *Acrocephalus arundinaceus.* Rørsanger.

August: 24de Omø 1.

45. *Acrocephalus phragmitis.* Sivsanger.

Maj: 6te Hjelm 1.

August: 4de Blaavands Huk 3. 24de Omø 1.

September: 18de Anholt 1.

46. *Locustella nævia.* Græshoppesanger.

September: 18de Anholt 1.

47. *Phyllopseustes trochilus.* Løvsanger.

April: 30te Schultz's Grund 3.

Maj: 1ste Drogden 2. 2den Læsø Rende 2. 3dje Kobber-

(1903.)

grund 2, Hov 1, Skjoldnæs 1. 4de Drogden 1. 5te Skagen 2, Læsø Rende 2. 7de Nordre Røn 1.

August: 24de Læsø Trindel 1, Kobbergrund 1, Anholt Knob 3, Drogden 1, Omø 14, Gjedser Rev 2. 25de Stevns 1, Gjedser Rev 3. 27de Læsø Rende 1.

September: 17de Hesselø 1. 18de Kobbergrund 1, Anholt 11, Hov 1.

48. ***Phyllopseustes rufus.*** Gransanger.

April: 29de Anholt 1 (4 faldt).

September: 18de Anholt 1.

Oktober: 2den Skagen 1, Nordre Røn 1, Læsø Trindel 2, Læsø Rende 1, Kobbergrund 1. 14de Nordre Røn 1. 16de Læsø Rende 1. 29de Læsø Trindel 1, Læsø Rende 1. 30te Gjedser Rev 1.

49. ***Regulus cristatus.*** Fuglekonge.

April: 26de Hirtshals 1 ♂. 29de Kobbergrund 1 ♀.

September: 18de Kobbergrund 5 (3 ♂, 2 ♀), Nakkehoved 1 ♀, Stevns 1 ♀.

Oktober: 2den Skagen 2 (♂, ♀), Læsø Trindel 4 (2 ♂, 2 ♀), Kobbergrund 1 ♂, Anholt Knob 1 ♀, Anholt 2 (♂, ♀). 3dje Drogden 1 ♂. 18de Anholt Knob 1 ♀. 29de Rubjerg Knude 1 ♂, Læsø Trindel 1 ♂. 30te Læsø Rende 2 ♂, Sejrø 1 ♂ (omtrent 15 faldt), Omø 1 ♀, Gjedser Rev 3 ♂.

November: 2den Nordre Røn 1 ♂. 3dje Lappegrund 1 ♀, Drogden 1 ♂.

50. ***Anthus pratensis.*** Engpiber.

April: 30te Schultz's Grund 1.

September: 17de Hesselø 1. 19de Kobbergrund 1. 27de Horns Rev 3, Kobbergrund 1, Anholt Knob 1. 30te Anholt Knob 1, Drogden 1.

Oktober: 27de Blaavands Huk 1. 30te Læsø Trindel 1.

51. ***Anthus arboreus.*** Skovpiber.

September: 18de Anholt 1.

Oktober: 2den Anholt 1.

(1903.)

52. ***Motacilla alba.*** Hvid Vipstjert.

April: 27de Stevns 2.

Oktober: 2den Kobbergrund 1.

53. ***Turdus iliacus.*** Vindrossel.

Marts: 24de Blaavands Huk 1, Horns Rev 3. 25de Horns Rev 1.

April: 12te Læsø Trindel 1. 25de Kobbergrund 2, Anholt Knob 1. 29de Skagen 1.

September: 27de Vyl 1. 29de Kobbergrund 1.

Oktober: 15de Lodbjerg 3. 27de Horns Rev 2, Hjelm 2. 29de Blaavands Huk 1, Vyl 1, Horns Rev 1, Lodbjerg 4. 30te Blaavands Huk 2, Vyl 1, Lodbjerg 1, Sejrø 1 (omtrent 25 faldt), Sprogø 1.

November: 3dje Horns Rev 1.

54. ***Turdus musicus.*** Sangdrossel.

Marts: 18de Kobbergrund 1. 21de Vyl 1. 28de Schultz's Grund 2.

April: 12te Læsø Trindel 1, Kobbergrund 1 (3 faldt), Skjoldnæs 2. 22de Schultz's Grund 1. 26de Vyl 3. 27de Anholt Knob 1. 29de Skagen 1, Anholt Knob 2, Anholt 2 (17 faldt). Hjelm 1. 30te Schultz's Grund 2.

Maj: 1ste Schultz's Grund 1, Drogden 4. 2den Læsø Rende 1. 5te Skagen 1.

September: 19de Kobbergrund 2. 24de Vyl 1. 27de Vyl 3, Horns Rev 3. 28de Vyl 1. 29de Blaavands Huk 1, Gjedser Rev 1. 30te Anholt Knob 1.

Oktober: 2den Lodbjerg 2, Læsø Trindel 1 (8 faldt), Læsø Rende 2, Kobbergrund 2, Anholt Knob 2, Anholt 2 (9 faldt), Schultz's Grund 1 (11 faldt). 7de Blaavands Huk 2. 14de Lodbjerg 1, Skjoldnæs 1. 15de Schultz's Grund 2. 16de Læsø Rende 1. 18de Omø 1. 29de Horns Rev 2, Lodbjerg 1, Læsø Rende 1. 30te Blaavands Huk 2, Vyl 1, Skagen 3, Skjoldnæs 1.

November: 2den Nordre Røn 1.

(1903.)

55. *Turdus viscivorus.* Misteldrossel.

Marts: 22de Kobbergrund 1.

56. *Turdus pilaris.* Sjagger.

Januar: 6te Anholt Knob 1.

Marts: 24de Blaavands Huk 1.

April: 12te Læsø Trindel 1. 22de Schultz's Grund 1.

Maj: 1ste Schultz's Grund 2. 16de Læsø Rende 1.

Oktober: 15de Lodbjerg 1, Kobbergrund 1. 22de Gjedser Rev 1. 25de Kobbergrund 1. 26de Blaavands Huk 1, Hjelm 1. 29de Horns Rev 1, Lodbjerg 1, Skjoldnæs 1 (3 faldt). 30te Vyl 1, Skagen 1.

November: 3dje Horns Rev 1, Anholt Knob 1.

57. *Turdus merula.* Solsort.

Marts: 8de Læsø Trindel 1 ♂ jun. 21de Vyl 1 ♀, Horns Rev 1 ♀. 22de Kobbergrund 3 ♀. 23de Kobbergrund 1 ♀. 24de Blaavands Huk 2 (♂, ♀), Horns Rev 3 (1 ♂ vet., 1 ♂ jun., 1 ♀), Lodbjerg 3 (1 ♂ jun., 2 ♀). 26de Læsø Trindel 1 ♀. 28de Lodbjerg 1 ♀, Kobbergrund 1 ♂ jun., Schultz's Grund 1 ♀.

April: 12te Læsø Trindel 1 ♀.

Oktober: 29de Blaavands Huk 1 ♂ jun., Vyl 2 (♂ jun., ♀), Horns Rev 1 ♀. 30te Vyl 1 ♂ jun., Lodbjerg 1 ♀, Kobbergrund 1 ♀, Sejrø 1 ♀ (omtrent 20 faldt).

November: 13de Læsø Trindel 1 ♀, Anholt Knob 3 (1 ♂ vet., 1 ♂ jun., 1 ♀), Hjelm 2 (♂ vet., ♀).

58. *Saxicola oenanthe.* Stenpikker.

April: 25de Vyl 1 ♀, Kobbergrund 1 ♀. 29de Kobbergrund 3 (2 ♂, 1 ♀), Anholt 2 (1 ♂, 1 ♀; 6 ♂, 7 ♀ faldt). 30te Blaavands Huk 1 ♀, Schultz's Grund 2 ♀.

Maj: 3dje Schultz's Grund 2 (♂, ♀).

August: 24de Omø 1 ♀. 26de Lodbjerg 2 ♂.

September: 17de Læsø Rende 3, Kobbergrund 1, Hesselø 1. 18de Læsø Rende 1, Kobbergrund 2, Anholt Knob 1 ♂, Anholt 2, Stevns 2 (♂, ♀). 19de Kobbergrund 1. 24de Vyl 1 ♂. 29de Læsø Trindel 1.

(1903.)

59 *Praticola rubetra.* Bynkefugl.

Maj: 6te Hjelm 1 ♂.

August: 24de Omø 1 ♀.

September: 17de Hesselø 1. 18de Stevns 1.

60. *Ruticilla phoenicura.* Rødstjert.

Maj: 3dje Kobbergrund 5 ♂. 5te Skagen 1 ♂, Læsø Rende 2 ♂. 6te Schultz's Grund 1 ♂. 16de Drogden 1 ♀.

August: 31te Læsø Trindel 1 ♀.

September: 17de Læsø Rende 6 (3 ♂, 3 ♀), Kobbergrund 2 (♂, ♀). Hesselø 1 ♀, Stevns 1 ♀. 18de Blaavands Huk 1 ♂, Læsø Rende 3 (2 ♂, 1 ♀), Kobbergrund 9 (4 ♂, 5 ♀), Anholt Knob 1 ♀, Anholt 17 (6 ♂, 11 ♀), Stevns 10 (6 ♂, 4 ♀), Omø 2 (♂, ♀). 27de Kobbergrund 1 ♀. 28de Blaavands Huk 1 ♂.

Oktober: 2den Læsø Rende 1 ♂. 29de Lodbjerg 1 ♂.

61. *Erithacus rubecula.* Rødkjælk.

April: 12te Læsø Trindel 1. 25de Vyl 1, Kobbergrund 2, Anholt Knob 1, Hjelm 1. 26de Hirtshals 6 (17 faldt). 29de Skagen 1, Kobbergrund 7, Anholt Knob 4, Anholt 2 (16 faldt), Hov 1. 30te Schultz's Grund 22.

Maj: 1ste Kobbergrund 2, Drogden 6. 3dje Kobbergrund 1, Schultz's Grund 1. 5te Skagen 1. 6te Anholt Knob 2, Schultz's Grund 2.

September: 18de Kobbergrund 2, Anholt 2, Stevns 3, Omø 5. 24de Vyl 1. 28de Blaavands Huk 6. 29de Blaavands Huk 2, Gjedser Rev 1.

Oktober: 2den Skagen 7, Nordre Røn 1, Læsø Trindel 1 (6 faldt), Læsø Rende 7, Kobbergrund 1, Anholt Knob 4, Anholt 8, Schultz's Grund 1 (9 faldt), Hjelm 10, Drogden 3. 15de Schultz's Grund 1. 16de Læsø Rende 1. 17de Kobbergrund 2. 18de Schultz's Grund 1. 21de Hjelm 1. 24de Læsø Trindel 1. 25de Læsø Rende 1, Kobbergrund 1. 27de Hjelm 1. 29de Lodbjerg 4, Rubjerg Knude 1 (3 faldt), Læsø Trindel 8, Læsø Rende 5, Kobbergrund 4, Anholt Knob 1, Hjelm 3. 30te Blaavands Huk 1, Vyl 1,

(1903.)

Skagen 2, Læsø Rende 2, Lysegrund 1, Sprogø 3, Gjedser Rev 1. 31te Hjelm 6.

November: 3dje Læsø Trindel 1.

62. *Muscicapa atricapilla.* Broget Fluesnapper.

Maj: 2den Læsø Rende 1 ♂. 3dje Hjelm 1 ♂. 5te Skagen 1 ♀. 9de Hjelm 1 ♂.

August: 24de Kobbergrund 1, Omø 2, Gjedser Rev 4. 25de Gjedser Rev 1. 26de Lodbjerg 3. 27de Læsø Rende 1.

September: 17de Kobbergrund 1, Hesselø 1, Stevns 2. 18de Læsø Rende 1, Kobbergrund 1, Anholt 4, Nakkehoved 2, Stevns 7, Skjoldnæs 1.

63. *Fringilla coelebs.* Bogfinke.

Marts: 23de Læsø Trindel 1 ♂.

September: 30te Anholt Knob 1 ♀.

Oktober: 30te Vyl 1 ♂.

64. *Fringilla montifringilla.* Kvæker.

April: 28de Kobbergrund 1 ♂. 29de Skagen 1 ♂, Anholt Knob 2, Anholt 2 ♀ (9 faldt).

Oktober: 15de Lodbjerg 4 (1 ♂, 3 ♀), Schultz's Grund 4 (2 ♂, 2 ♀). 17de Blaavands Huk 1 ♀. 18de Schultz's Grund 1 ♀. 24de Schultz's Grund 1 ♂. 27de Schultz's Grund 1 ♀.

65. *Emberiza schoeniclus.* Rørspurv.

Maj: 5te Skagen 1 ♂.

September: 29de Kobbergrund 1 ♂.

Oktober: 2den Skagen 1, Læsø Trindel 1 ♂, Læsø Rende 2, Kobbergrund 2 (♂, ♀). 15de Læsø Trindel 2 (♂, ♀), Schultz's Grund 1. 16de Læsø Rende 6 (3 ♂, 3 ♀). 18de Schultz's Grund 1 ♀. 23de Læsø Trindel 1 ♂. 24de Læsø Trindel 1 ♀, Schultz's Grund 1 ♂. 27de Blaavands Huk 1 ♀, Schultz's Grund 1, Skjoldnæs 1, 29de Rubjerg Knude 1 ♀, Læsø Trindel 2 ♀, Læsø Rende 1 ♂, Anholt Knob 1 ♂, Gjedser Rev 1.

66. *Emberiza citrinella.* Gulspurv.

Marts: 24de Nordre Røn 1 ♀.

November: 3dje Anholt Knob 1.

(1903.)

67. *Emberiza nivalis.* Snespurv.

Februar: 7de Læsø Trindel 1 ♀.

December: 10de Sprogø 1 ♀. 14de Læsø Trindel 1 ♂. 21de Lodbjerg 1 ♀. 22de Schultz's Grund 1 ♀.

Oversigt over de Nætter da Fugle ere komne til Fyrene.

(Hver Nat dateret som den følgende Dag.)

6te Januar.

Anholt Knob. S.V., laber Kuling, Taage; enkelte Fugle ved Fyret; en Sjagger faldt. *Sprogø.* Vestlig Vind, Taage; en Lærke fandtes om Morgenen død ved Sydsiden af Taarnet.

Alauda arvensis).* Sprogø 1.

Turdus pilaris. Anholt Knob 1.

7de Januar.

Drogden. S.V., Bramsejlskuling, dels Regntykning og Taage dels overtrukket; en Lærke fandtes paa Dækket om Morgenen. *Sprogø.* S.V., regndiset; en Lærke fandtes paa Sydsiden af Fyret.

Alauda arvensis. Drogden 1. Sprogø 1.

22de Januar.

Anholt Knob. S., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Stor Stormsvale fløj mod Rigningen og faldt.

Procellaria leucorrhoa 1.

26de Januar.

Kobbergrund. V., Bramsejlskuling, skyet; en Lærke faldt.

Alauda arvensis 1.

27de Januar.

Horns Rev. En Lærke faldt. *Kobbergrund.* S.V., Bramsejlskuling, Regn og Taage; en Lærke faldt.

Alauda arvensis. Horns Rev 1. Kobbergrund 1.

---

*) Med systematisk Navn opføres de Fugle, der ere indsendte til Museet. Naar kun Prøver ere sendte, er Tallet paa de faldne vedføjet efter Fyrmestrenes Oplysninger (se Anm. S. 330).

(1903.)

28de Januar.

Romsø. Flere Lærker og andre Smaafugle ved Fyret.

29de Januar.

Lodbjerg. Vestlig stiv Kuling, Regnbyger, diset; en Stær ved Ruderne. *Anholt Knob.* V.S.V., enrebet Merssejlskuling, Regnbyger; nogle faa Fugle ved Fyret; en Lærke faldt.

Alauda arvensis. Anholt Knob 1.

30te Januar.

Romsø. En Drossel ved Ruderne hele Natten.

31te Januar.

Hanstholm. S.V., Merssejlskuling, diset; en Flok Knortegjæs flagrede om Fyret; 5 faldt (ingen indsendte). *Læsø Trindel.* V.S.V., laber Bramsejlskuling, Taage; en Hvinand og en Lærke faldt. *Kobbergrund.* V.S.V., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt. *Gjedser Rev.* V.S.V., rebet Merssejlskuling, overtrukket; nogle faa Havlitter om Fyret; en Havlit og 2 Lærker faldt.

Clangula glaucion. Læsø Trindel 1.

Pagonetta glacialis. Gjedser Rev 1.

Alauda arvensis. Læsø Trindel 1. Kobbergrund 1. Gjedser Rev 2.

1ste Februar.

Vyl. S.V., enrebet Merssejlskuling, overtrukket; mange Lærker om Fyret; 5 faldt paa Dækket, flere i Vandet. *Horns Rev.* S., skyet; henved 12 Fugle om Fyret; 2 Lærker og en Stær faldt. *Bovbjerg.* Stære ved Fyret. *Læsø Trindel.* V., laber Bramsejlskuling, overtrukket; flere Smaafugle om Fyret. *Læsø Rende.* V.S.V., Merssejlskuling, overtrukket; 5 Lærker faldt. *Kobbergrund.* S.V., Merssejlskuling, overtrukket; flere Lærker stadig om Fyret; 2 faldt. *Anholt.* V.S.V., Merssejlskuling, diset; en større Flok Lærker om Fyret; 14 faldt; de andre fløj bort mod Ø. om Morgenen. *Schultz's Grund.* S.V., Merssejlskuling, skyet; enkelte Lærker om Fyret; 1 faldt.

Alauda arvensis. Vyl 5. Horns Rev 2. Læsø Rende 5. Kobbergrund 2. Anholt 14. Schultz's Grund 1.

Sturnus vulgaris. Horns Rev 1.

(1903.)

2den Februar.

Læsø Trindel. S.S.V., Merssejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt. *Anholt.* S.V., laber Kuling, Regn; flere Stære ved Ruderne; en Skarv fløj mod Fyret og faldt. *Hjelm.* S.V., rebet Merssejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt.

Phalacrocorax carbo. Anholt 1.

Alauda arvensis. Læsø Trindel 1. Hjelm 1.

3dje Februar.

Hjelm. N.N.V.. rebet Merssejlskuling, skyet, diset; en Lærke faldt.

Alauda arvensis 1.

4de Februar.

Læsø Trindel. S.V., laber Kuling, Taage; Smaafugle om Fyret.

5te Februar.

Vyl. V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; Flokke af Lærker om Fyret. *Horns Rev.* V., Regn; omtrent 10 Lærker ved Fyret; 3 Lærker og en Stær faldt. *Lodbjerg.* Vestlige og sydlige Vinde, diset; en Stær faldt paa Morgenvagten. *Kobbergrund.* V., Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt. *Schultz's Grund.* V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, Dis; enkelte Lærker om Fyret; én faldt. *Skjoldnæs.* V.; en enkelt Stær flagrede ved Ruderne.

Alauda arvensis. Horns Rev 3. Kobbergrund 1. Schultz's Grund 1.

Sturnus vulgaris. Horns Rev 1. Lodbjerg 1.

6te Februar.

Vyl. V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket; Flokke af Lærker ved Fyret; 6 faldt; de andre fløj bort ved Dag. *Horns Rev.* S.V. overtrukket; omtrent 120 Lærker ved Fyret; 27 faldt. *Lodbjerg.* V.S.V., Merssejlskuling, overtrukket, diset; 5 eller 6 Stære ved Ruderne; Lærke hørtes. *Læsø Trindel.* V.S.V., laber Bramsejlskuling, Taage; flere Smaafugle om Fyret; 1 Lærke faldt. *Schultz's Grund.* S.V., Bramsejlskuling, Taage; enkelte Lærker om Fyret; 2 faldt. *Skjoldnæs.* S.V., Bramsejlskuling; en Havlit faldt.

Pagonetta glacialis. Skjoldnæs 1.

Alauda arvensis. Vyl 6. Horns Rev 10; 27 faldt. Læsø Trindel 1. Schultz's Grund 2.

7de Februar.

Vyl. S.V., Bramsejlskuling, overtrukket; mange Lærker ved Fyret; de fleste fløj bort ved Dag; 2 faldt. *Læsø Trindel.* S.V., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke og en Snespurv faldt. *Kobbergrund.* S.V., Merssejlskuling, skyet; en Lærke faldt. *Anholt Knob.* S.V., Merssejlskuling, diset; en Lærke ved Skibet hele Natten; om Morgenen fandtes den død.

Alauda arvensis. Vyl 2. Læsø Trindel 1. Kobbergrund 1. Anholt Knob 1.

Emberiza nivalis. Læsø Trindel 1.

8de Februar.

Læsø Rende. V.S.V., Merssejlskuling, skyet; 2 Lærker faldt.

Alauda arvensis 2.

15de Februar.

Gjedser Rev. N.N.Ø., Bramsejlskuling, Sne; en større Flok Fugle om Fyret; 7 Lærker faldt.

Alauda arvensis 7.

18de Februar.

Vyl. V., Bramsejlskuling, skyet, diset; enkelte Lærker om Fyret. *Læsø Trindel.* V.S.V., laber Bramsejlskuling, Taage; Smaafugle om Fyret.

19de Februar.

Skagen. V.S.V., Merssejlskuling, overtrukket, Dis; en Stær ved Ruderne. *Kobbergrund.* S.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt. *Drogden.* S.V., laber Bramsejlskuling, Taage; en Lærke fløj mod Lygten og faldt, men var uskadt.

Alauda arvensis. Kobbergrund 1.

20de Februar.

Lodbjerg. S.V., torebet Merssejlskuling, overtrukket, diset; 2 Stære faldt mellem Midnat og Morgen. *Læsø Trindel.* S.V.,

(1903.)

laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt. *Kobbergrund.* S.V., Bramsejlskuling, Regn; en Lærke faldt.

Alauda arvensis. Læsø Trindel 1. Kobbergrund 1.

Sturnus vulgaris. Lodbjerg 2.

21de Februar

Læsø Trindel. S.V., Merssejlskuling, overtrukket, Regn; en Lærke faldt. *Hjelm.* V.S.V., klosrebet Merssejlskuling, Regntykning; en Stær faldt. *Thunø.* En Stær faldt. *Drogden.* V.S.V., Merssejlskuling, Regntykning; et Par Stære om Natten paa Skibet. *Sprogø.* Vestlig Vind, Tykning; en Lærke fandtes død. *Gjedser Rev.* V.S.V., torebet Merssejlskuling, overtrukket; nogle faa Fugle om Fyret; 5 Lærker faldt.

Alauda arvensis. Læsø Trindel 1. Sprogø 1. Gjedser Rev 5.

Sturnus vulgaris. Hjelm 1. Thunø 1.

22de Februar.

Nordre Røn. S.V., rebet Merssejlskuling, Regn; en Del Smaafugle om Fyret; 2 Lærker faldt. *Læsø Trindel.* V., torebet Merssejlskuling, Regnbyger; Smaafugle af og til omkring Fyret.

Alauda arvensis. Nordre Røn 1; 2 faldt.

23de Februar.

Skagen. V.S.V., Merssejlskuling, overtrukket, Regn; en Lærke faldt (ikke indsendt). *Læsø Trindel.* S.V., Merssejlskuling, Regnbyger; Smaafugle af og til ved Fyret; 6 Lærker faldt. *Læsø Rende.* Vestlig trerebet Merssejlskuling, skyet; 4 Lærker faldt. *Kobbergrund.* S.V., Merssejlskuling, overtrukket, Regn; 3 Lærker faldt paa Dækket, andre i Vandet.

Alauda arvensis. (Skagen 1.) Læsø Trindel 1; 6 faldt. Læsø Rende 4. Kobbergrund 3.

24de Februar.

Læsø Rende. S.V., Merssejlskuling, overtrukket; 5 Lærker og en Stær faldt.

Alauda arvensis 5.

Sturnus vulgaris 1.

(1903.)

25de Februar.

Nordre Røn. En Del Smaafugle om Fyret; en Tejste og 2 Lærker faldt. *Læsø Trindel.* S. S. V., rebet Merssejlskuling, overtrukket, Regn; 5 Lærker faldt. *Kobbergrund.* S., torebet Merssejlskuling, overtrukket, Regn; en Sortand og 3 Lærker faldt. *Anholt Knob.* S. S. V., enrebet Merssejlskuling, overtrukket; nogle Smaafugle om Fyret, af og til siddende i Rigningen; 2 Lærker faldt.

Oedemia nigra. Kobbergrund 1.

Cepphus grylle. Nordre Røn 1.

Alauda arvensis. Nordre Røn 1; 2 faldt. Læsø Trindel 1; 5 faldt. Kobbergrund 3. Anholt Knob 2.

26de Februar.

Lodbjerg. S. S. V., Merssejlskuling, diset; en Horsegjøg faldt paa Morgenvagten; Kl. 2,15 fløj en And imod og faldt paa Fyrets Omgang, men fløj igjen bort; den kom fra S. *Hesselø.* S. S. V., Bramsejlskuling, diset; 7 Lærker faldt.

Gallinago scolopacina. Lodbjerg 1.

(*Alauda arvensis.* Hesselø 7.)

2den Marts.

Drogden. S. S. Ø., Bramsejlskuling, Taage; en Lærke faldt.

Alauda arvensis 1.

3dje Marts.

Vestborg. S., flov Kuling, Taage; en Lærke og 2 Stære faldt.

(*Alauda arvensis* 1.)

(*Sturnus vulgaris* 2.)

4de Marts.

Læsø Trindel. S., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Smaafugle om Fyret.

5te Marts.

Horns Rev. V. S. V., skyet; omtrent 6 Lærker ved Fyret; 2 faldt. *Gjedser.* V. S. V., overtrukket, meget diset; flere Stære ved Fyret; 1 faldt. *Gjedser Rev.* S. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket; en mindre Flok Fugle om Fyret; 8 Lærker, 1 Stær faldt.

(1903.)

Alauda arvensis. Horns Rev 2. Gjedser Rev 8.

Sturnus vulgaris. Gjedser 1. Gjedser Rev 1.

8de Marts.

Læsø Trindel. S., laber Kuling, overtrukket; en Lærke og en Solsort faldt.

Alauda arvensis 1.

Turdus merula 1.

10de Marts.

Skjoldnæs. S. Ø., laber Bramsejlskuling; en Stær faldt.

Sturnus vulgaris 1.

15de Marts.

Skagen. S. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket; en Stær faldt.

(*Sturnus vulgaris* 1.)

17de Marts.

Hammershus. Ø. S. Ø., laber Kuling, overtrukket, diset; en Lærke faldt.

(*Alauda arvensis* 1.)

18de Marts.

Læsø Trindel. S., torebet Merssejlskuling, overtrukket; enkelte Fugle om Fyret. *Kobbergrund.* S. Ø., trerebet Merssejlskuling, overtrukket; en Sangdrossel faldt. *Anholt Knob.* S. Ø., enrebet Merssejlskuling, overtrukket; Smaafugle ved Fyret hele Natten.

Turdus musicus. Kobbergrund 1.

19de Marts.

Anholt. V. N. V., trerebet Merssejlskuling, Regn; en Krikand og mange Smaafugle ved Ruderne. *Gjedser.* S. S. V., Regn; en Stær fandtes død.

Sturnus vulgaris. Gjedser 1.

20de Marts.

Lodbjerg. S. V., torebet Merssejlskuling, Regndis; en Stær faldt paa Morgenvagten. *Læsø Trindel.* S. V., Merssejlskuling, overtrukket, Regnbyger; en Ryle og en Stær faldt. *Schultz's Grund.* S. V., Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Lærker om Fyret; 1 faldt.

Tringa alpina. Læsø Trindel 1.

Alauda arvensis. Schultz's Grund 1.

Sturnus vulgaris. Lodbjerg 1. Læsø Trindel 1.

21de Marts.

Vyl. V.S.V., Bramsejlskuling, skyet; enkelte Stære ved Fyret; 4 Stære, en Sangdrossel og en Solsort faldt. *Horns Rev.* V.S.V., Regn; omtrent 12 Fugle ved Fyret; 7 Stære og en Solsort faldt. *Anholt Knob.* S.V., Bramsejlskuling, Regn og Dis; flere Smaafugle ved Fyret; 3 Lærker faldt paa Dækket. *Schultz's Grund.* V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Viber og Lærker om Fyret; 2 Lærker faldt. *Drogden.* V.S.V., Bramsejlskuling, Regn; Kl. 4 Morgen kom 3 Svartbager flyvende hen over Skibet; den midterste tørnede mod Masten ovenfor Lygten og faldt. *Skjoldnæs.* V.S.V.; en Mængde Stære og nogle Solsorter flagrede mod Ruderne; en Stær faldt.

Larus marinus. Drogden 1.

Alauda arvensis. Anholt Knob 3. Schultz's Grund 2.

Sturnus vulgaris. Vyl 4. Horns Rev 7. Skjoldnæs 1.

Turdus musicus. Vyl 1.

Turdus merula. Vyl 1. Horns Rev 1.

22de Marts.

Skagen. V. til S., rebet Merssejlskuling, overtrukket, Dis; en Skovsneppe faldt. *Nordre Røn.* S.V., Merssejlskuling, skyet; en Del Stære om Fyret; 2 faldt. *Læsø Trindel.* S.V., Bramsejlskuling, overtrukket; en Stær faldt. *Læsø Rende.* S.V., Bramsejlskuling, skyet; 3 Lærker, 1 Gjerdesmutte faldt. *Kobbergrund.* S.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket; flere Fugle om Fyret, nogle af dem hele Natten; en Lærke, en Misteldrossel, 3 Solsorter faldt. *Schultz's Grund.* S.V., Bramsejlskuling, skyet; enkelte Fugle om Fyret; en Stær faldt.

Scolopax rusticula. Skagen 1.

Alauda arvensis. Læsø Rende 3. Kobbergrund 1.

Sturnus vulgaris. Nordre Røn 1; 2 faldt. Læsø Trindel 1. Schultz's Grund 1.

(1903.)

Troglodytes parvulus. Læsø Rende 1.

Turdus viscivorus. Kobbergrund 1.

Turdus merula. Kobbergrund 3.

23de Marts.

Hanstholm. S. V., torebet Merssejlskuling, skyet, diset; en Del Stære flagrede ved Ruderne fra Kl. 12 til 4. *Skagen.* V., torebet Merssejlskuling, overtrukket, Dis; mange Stære ved Fyret om Natten; en Hjejle faldt. *Nordre Røn.* V. S. V., Merssejlskuling, skyet; en Del Smaafugle om Fyret; en Lærke og en Stær faldt. *Læsø Trindel.* V. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke, en Stær og en Bogfinke faldt. *Kobbergrund.* S. V., Bramsejlskuling, skyet; en Solsort faldt.

Charadrius pluvialis. Skagen 1.

Alauda arvensis. Nordre Røn 1. Læsø Trindel 1.

Sturnus vulgaris. Nordre Røn 1. Læsø Trindel 1.

Turdus merula. Kobbergrund 1.

Fringilla coelebs. Læsø Trindel 1.

24de Marts.

Blaavands Huk. S. S. V., laber Bramsejlskuling, diset; 10 Fugle faldt, blandt dem en Kobbersneppe, der kom flyvende ind i Vagtkammeret gjennem to Ruder, en af dobbelt og en af almindeligt Glas, og dog ikke havde taget mere Skade, end at den kunde løbe omkring paa Gulvet (Undernæbet var knækket). *Horns Rev.* V.S.V., Regn; omtrent 20 Fugle om Fyret; 10 faldt. *Bovbjerg.* V.S.V., Merssejlskuling, Regntykning; en stor Mængde Stære hvilede paa Taarnet. *Lodbjerg.* S. V., Bramsejlskuling, Regndis; mange Stære og andre Fugle ved Ruderne; 12 faldt mellem Midnat og Dag. *Skagen.* V., rebet Merssejlskuling, skyet, Dis; mange Stære ved Ruderne om Natten. *Nordre Røn.* V. S. V., Bramsejlskuling, skyet; en Gulspurv faldt. *Læsø Trindel.* S. V., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Lærke faldt. *Kobbergrund.* S. V., laber Kuling, overtrukket; en Lærke faldt; nogle Stære opholdt sig paa Skibet til Dag. *Schultz's Grund.* S. V., Bramsejlskuling, skyet; enkelte Fugle om Fyret; en Lærke faldt.

(1908.)

Vanellus cristatus. Lodbjerg 1.

Limosa lapponica. Blaavands Huk 1.

Tringa alpina. Blaavands Huk 1. Horns Rev 1. Lodbjerg 7

Gallinago scolopacina. Horns Rev 1.

Alauda arvensis. Horns Rev 1. Læsø Trindel 1. Kobbergrund 1. Schultz's Grund 1.

Sturnus vulgaris. Blaavands Huk 4. Horns Rev 1. Lodbjerg 7.

Turdus iliacus. Blaavands Huk 1. Horns Rev 3.

Turdus pilaris. Blaavands Huk 1.

Turdus merula. Blaavands Huk 2. Horns Rev 3. Lodbjerg 3.

Emberiza citrinella. Nordre Røn 1.

25de Marts.

Horns Rev. S. V., skyet; omtrent 10 Fugle ved Fyret; 3 Stære, en Vindrossel faldt.

Sturnus vulgaris 3.

Turdus iliacus 1.

26de Marts.

Læsø Trindel. S., Merssejlskuling, skyet; en Stær og en Solsort faldt. *Omø.* V. S. V., laber Kuling, diset; en Horsegjøg og 3 Stære faldt.

Gallinago scolopacina. Omø 1.

Sturnus vulgaris. Læsø Trindel 1. Omø 3.

Turdus merula. Læsø Trindel 1.

27de Marts.

Horns Rev. S., skyet; omtrent 6 Stære ved Fyret Natten over; 3 faldt.

Sturnus vulgaris 3.

28de Marts.

Lodbjerg. Sydlig og vestlig Merssejlskuling, af og til diset; 3 Stære og en Solsort faldt mellem Kl. 10 Aften og 4 Morgen. *Hanstholm.* V., Merssejlskuling, overtrukket; nogle Stære ved Ruderne fra Kl. 12 til 4; 1 faldt. *Læsø Rende.* S. V., overtrukket, Regn; 4 Fugle faldt. *Kobbergrund.* S. S. V., Bramsejlskuling, Regn; mange Smaafugle om Fyret; 3 faldt. *Anholt Knob.* S. V.,

(1903.)

Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; en Del Smaafugle tilstede; 2 Lærker faldt. *Schultz's Grund.* S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; mange Fugle om Fyret; 6 faldt. *Skjoldnæs.* V.S.V., Bramsejlskuling; en Stær faldt.

Anser torqvatus. Læsø Rende 1.

Tringa alpina. Læsø Rende 1.

Alauda arvensis. Kobbergrund 1. Anholt Knob 2. Schultz's Grund 2.

Sturnus vulgaris. Lodbjerg 3. (Hanstholm 1.) Læsø Rende 2. Kobbergrund 1. Schultz's Grund 1. Skjoldnæs 1.

Turdus musicus. Schultz's Grund 2.

Turdus merula. Lodbjerg 1. Kobbergrund 1. Schultz's Grund 1.

29de Marts.

Horns Rev. S.V., skyet; omtrent 5 Stære ved Fyret; 1 faldt.

Sturnus vulgaris 1.

2den April.

Skjoldnæs. Ø.S.Ø., Bramsejlskuling; nogle Rødkjælke flagrede mod Ruderne; en Stær faldt.

Sturnus vulgaris 1.

4de April.

Skagen. V. til N., Merssejlskuling, overtrukket, Regnbyger; flere Stære og en Drossel ved Fyret.

5te April.

Skagen. V.N.V., Merssejlskuling, skyet; en Stær ved Fyret.

7de April.

Kobbergrund. V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; enkelte Fugle ved Fyret.

12te April.

Skagen. V.S.V., Merssejlskuling, Regn, Dis; flere Fuglekonger ved Fyret; en Horsegjøg faldt. *Læsø Trindel.* S.S.V., Bramsejlskuling, Regn; mange Fugle om Fyret; 5 faldt. *Kobbergrund.* S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; en Mængde Fugle ved Fyret; 3 Sangdrosler faldt. *Skjoldnæs.* V.; 2 Sangdrosler faldt.

(1903.)

Gallinago scolopacina. Skagen 1.

Turdus iliacus. Læsø Trindel 1.

Turdus musicus. Læsø Trindel 1. Kobbergrund 1; 3 faldt. Skjoldnæs 2.

Turdus pilaris. Læsø Trindel 1.

Turdus merula. Læsø Trindel 1.

Erithacus rubecula. Læsø Trindel 1.

20de April.

Romsø. Flere smaa Fugle ved Fyret; en Solsort faldt (ikke indsendt).

22de April.

Schultz's Grund. Stille, overtrukket, Regn og Sne; nogle Fugle om Fyret; en Sangdrossel og en Sjagger faldt.

Turdus musicus 1.

Turdus pilaris 1.

25de April.

Vyl. Ø.S.Ø., laber Kuling, overtrukket; en Stenpikker og en Rødkjælk faldt. *Skagen.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Dis; flere Drosler og Rødkjælke ved Fyret; 4 faldt (ikke indsendte). *Kobbergrund.* S., laber Kuling, skyet; flere Fugle ved Fyret; 5 faldt. *Anholt Knob.* S.Ø., laber Bramsejlskuling, diset; nogle Smaafugle tilstede; 2 faldt. *Hjelm.* S.Ø., laber Bramsejlskuling, skyet, diset; en Rødkjælk faldt.

Turdus iliacus. Kobbergrund 2. Anholt Knob 1.

Saxicola oenanthe. Vyl 1. Kobbergrund 1.

Erithacus rubecula. Vyl 1. Kobbergrund 2. Anholt Knob 1. Hjelm 1.

26de April.

Vyl. S.Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; 3 Sangdrosler faldt. *Hirtshals.* Ø.N.Ø., laber Kuling, diset; 19 Fugle faldt. *Skagen.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; mange Stære, Rødkjælke og flere Fuglekonger ved Fyret.

(*Sturnus vulgaris.* Hirtshals 1.)

1903.)

Regulus cristatus. Hirtshals 1.

Turdus musicus. Vyl 3.

Erithacus rubecula. Hirtshals 6; 17 faldt.

27de April.

Skagen. S.Ø., laber Kuling, skyet; mange Smaafugle ved Fyret. *Anholt Knob.* S.Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; nogle Fugle ved Fyret; en Sangdrossel faldt. *Vestborg.* S.Ø., flov Kuling, Dis; en Sortand faldt. *Stevns.* 2 Hvide Vipstjerter faldt.

Oedemia nigra. Vestborg 1.

Motacilla alba. Stevns 2.

Turdus musicus. Anholt Knob 1.

28de April.

Læsø Trindel. Ø.N.Ø., laber Kuling, klart; en Del Smaafugle om Fyret og nogle paa Dækket hele Dagen. *Kobbergrund.* S.Ø., laber Kuling, skyet; enkelte Fugle ved Fyret; en Kvæker faldt.

Fringilla montifringilla. Kobbergrund 1.

29de April.

Vyl. S.Ø., laber Kuling, skyet; enkelte Fugle om Fyret. *Skagen.* Ø., laber Kuling, Dis; 9 Fugle faldt (5 indsendte); mange Rødkjælke ved Fyret. *Læsø Trindel.* Ø.S.Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Smaafugle om Fyret. *Kobbergrund.* S.Ø., laber Bramsejlskuling, Regnbyger; Mængder af Smaafugle ved Skibet hele Natten; 12 faldt. *Anholt Knob.* S.Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Fugle ved Fyret; 8 faldt. *Anholt.* S.Ø., Merssejlskuling, overtrukket; diset; en Del Regnspover og mange Smaafugle ved Fyret; 60 Fugle faldt. *Hjelm.* S.Ø., Merssejlskuling, skyet, diset; en Sangdrossel faldt. *Vestborg.* Ø., flov Kuling, Dis; en Rødkjælk faldt (ikke indsendt). *Hov.* Ø.S.Ø., Merssejlskuling, Regn, diset; en Rødkjælk faldt.

Numenius arqvatus. Skagen 1. Anholt 1.

Sturnus vulgaris. Kobbergrund 1.

Phyllopseustes rufus. Anholt 1; 4 faldt.

Regulus cristatus. Kobbergrund 1.

(1903.)

Turdus iliacus. Skagen 1.

Turdus musicus. Skagen 1. Anholt Knob 2. Anholt 2; 17 faldt. Hjelm 1.

Saxicola oenanthe. Kobbergrund 3. Anholt 2; 13 faldt.

Erithacus rubecula. Skagen 1. Kobbergrund 7. Anholt Knob 4. Anholt 2; 16 faldt. Hov 1.

Fringilla montifringilla. Skagen 1. Anholt Knob 2. Anholt 2 9 faldt.

30te April.

Blaavands Huk. S.S.Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; 3 Fugle faldt. *Nordre Røn.* Ø.S.Ø., laber Kuling, overtrukket; en Sortand faldt. *Schultz's Grund.* S.Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; en Mængde smaa Fugle om Fyret; 31 faldt. *Fornæs.* S.Ø., svag Kuling, diset, senere Taage; Mængder af Smaafugle kredsede om Fyret; en Skovdue og en Solsort faldt (ikke indsendte). *Vestborg.* Østlig flov Kuling, Dis; 4 Rødkjælke faldt (ikke indsendte). *Lappegrund.* S.S.Ø. Bramsejlskuling, Taage; flere Smaafugle om Fyret. *Drogden.* Stille, Taage; mange Smaafugle ved Fyret indtil Dag.

Oedemia nigra. Nordre Røn 1.

Totanus calidris. Blaavands Huk 1.

Tringa canutus. Blaavands Huk 1.

Troglodytes parvulus. Schultz's Grund 1.

Phyllopseustes trochilus. Schultz's Grund 3.

Anthus pratensis. Schultz's Grund 1.

Turdus musicus. Schultz's Grund 2.

Saxicola oenanthe. Blaavands Huk 1. Schultz's Grund 2.

Erithacus rubecula. Schultz's Grund 22.

1ste Maj.

Skagen. N.N.V., laber Kuling, skyet, Dis; flere Drosler og andre Smaafugle ved Fyret; 3 Drosler (ikke indsendte) og en Vendehals faldt. *Kobbergrund.* V., laber Kuling, overtrukket; enkelte smaa Fugle ved Fyret; 2 Rødkjælke faldt. *Anholt.* Stille, Taage; mange Smaafugle ved Ruderne, ingen faldne. *Hesselø.* Vestlig flov Kuling, taaget; en Regnspove, 4 andre Vadefugle og 28 Smaa-

(1903.)

fugle faldne (ingen indsendte). *Schultz's Grund.* Stille, Taage; enkelte Fugle om Fyret; 3 faldt. *Fornæs.* Stille, Taage; Mængder af mindre Fugle kredsede om Fyret. *Nakkehoved.* Østlig laber Kuling, Taage; en Hvidbrystet Præstekrave faldt. *Lappegrund.* N., laber Kuling, Taage; flere Smaafugle ved Fyret. *Drogden.* Tildels stille, Regnbyger og Taage; i tusindvis af Fugle om Fyret, Viber, Hjejler, Duer, Drosler i Mængde, Rødkjælke, Gule Vipstjerter og mange andre; 13 faldt paa Dækket, mange udenbords; endnu om Dagen, i Taage, opholdt mange sig paa Dækket. *Hov.* Østlig laber Kuling, Tykning; en meget stor Sværm Smaafugle om Fyret.

Ægialitis cantiana. Nakkehoved 1.

Iynx torqvilla. Skagen 1.

Alauda arvensis. Drogden 1.

Phyllopseustes trochilus. Drogden 2.

Turdus musicus. Schultz's Grund 1. Drogden 4.

Turdus pilaris. Schultz's Grund 2.

Erithacus rubecula. Kobbergrund 2. Drogden 6.

2den Maj.

Læsø Rende. S.Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; 4 Fugle faldt. *Lappegrund.* N.Ø., laber Kuling, Taage; flere Smaafugle ved Fyret.

Phyllopseustes trochilus. Læsø Rende 2.

Turdus musicus. Læsø Rende 1.

Muscicapa atricapilla. Læsø Rende 1.

3dje Maj.

Horns Rev. S.Ø., Taage; henved 6 forskjellige Smaafugle ved Fyret. *Kobbergrund.* Ø.S.Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; mange smaa Fugle ved Fyret hele Natten; 8 faldt. *Schultz's Grund.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Smaafugle om Fyret; 4 faldt. *Hjelm.* Ø.S.Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket, diset; en Broget Fluesnapper faldt. *Hov.* Ø.S.Ø., Merssejlskuling, overtrukket, diset; en Løvsanger faldt. *Skjoldnæs.* Ø.N.Ø.; en Løvsanger faldt; en stor Del Sangere og Brogede Fluesnappere i Haven Dagen efter.

(1903.)

Iynx torqvilla. Schultz's Grund 1.

Phyllopseustes trochilus. Kobbergrund 2. Hov 1. Skjoldnæs 1.

Saxicola oenanthe. Schultz's Grund 2.

Ruticilla phoenicura. Kobbergrund 5.

Erithacus rubecula. Kobbergrund 1. Schultz's Grund 1.

Muscicapa atricapilla. Hjelm 1.

4de Maj.

Hanstholm. N.Ø., Bramsejlskuling, taaget; en Del Smaafugle ved Ruderne; en Ringdrossel faldt (ikke indsendt). *Skagen.* Ø.N.Ø., laber Bramsejlskuling, skyet; flere Smaafugle ved Fyret. *Drogden.* Ø.N.Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; mange Løvsangere ved Fyret; 1 faldt.

Phyllopseustes trochilus. Drogden 1.

5te Maj.

Hanstholm. N.Ø., Merssejlskuling, overtrukket, diset; nogle Sjaggere og Solsorter ved Fyret. *Skagen.* Ø. til N., rebet Merssejlskuling, skyet, Dis; mange Smaafugle tilstede; 7 faldt. *Læsø Rende.* V., Bramsejlskuling, overtrukket; 4 Fugle faldt. *Hjelm.* Ø.S.Ø., Bramsejlskuling, byget; en Vendehals faldt.

Iynx torqvilla. Hjelm 1.

Phyllopseustes trochilus. Skagen 2. Læsø Rende 2.

Turdus musicus. Skagen 1.

Ruticilla phoenicura. Skagen 1. Læsø Rende 2.

Erithacus rubecula. Skagen 1.

Muscicapa atricapilla. Skagen 1.

Emberiza schoeniclus. Skagen 1.

6te Maj.

Hanstholm. N., laber Kuling, overtrukket, diset; enkelte Drosler og andre Smaafugle flagrede om Fyret fra Midnat til Dag. *Anholt Knob.* V., Bramsejlskuling, overtrukket; nogle Smaafugle ved Fyret; 2 faldt. *Hesselø.* V., flov Kuling, diset; en Regnspove og en Vendehals faldt (ikke indsendte). *Schultz's Grund.* V.S.V., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Smaafugle om Fyret; 3 faldt. *Hjelm.* V., Bramsejlskuling, Tykning; 2 Fugle faldt.

(1003.)

Acrocephalus phragmitis. Hjelm 1.

Praticola rubetra. Hjelm 1.

Ruticilla phoenicura. Schultz's Grund 1.

Erithacus rubecula. Anholt Knob 2. Schultz's Grund 2.

7de Maj.

Hanstholm. S.Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket, diset; en Del Smaafugle om Fyret fra Midnat til Dag. *Skagen.* Omløbende Vind, laber Kuling, overtrukket, Taage; mange Smaafugle ved Fyret. *Nordre Røn.* En Løvsanger faldt.

Phyllopseustes trochilus. Nordre Røn 1.

8de Maj.

Skagen. N.Ø., laber Kuling, skyet; flere Smaafugle ved Fyret.

9de Maj.

Skagen. Stille, skyet, Dis; 2 Smaafugle ved Fyret. *Hjelm.* Ø., laber Kuling, diset; en Broget Fluesnapper faldt.

Muscicapa atricapilla. Hjelm 1.

10de Maj.

Skagen. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; 2 Smaafugle ved Ruderne.

15de Maj.

Skjoldnæs. V.S.V.; en Tornsanger faldt.

Sylvia cinerea 1.

16de Maj.

Læsø Rende. Vestlig laber Bramsejlskuling, skyet; en Sjagger faldt. *Drogden.* V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, senere skyet; en Rødstjert fandtes død paa Dækket om Morgenen.

Turdus pilaris. Læsø Rende 1.

Ruticilla phoenicura. Drogden 1.

22de Maj.

Læsø Trindel. Stille, diset; flere Smaafugle om Fyret.

24de Maj.

Læsø Trindel. N., Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Svaler om Fyret.

(1903.)

28de Juli.

Hanstholm. Stille, Regndis; en Del Ryler og Regnspover om Fyret fra Midnat til Kl. 3.

29de Juli.

Lodbjerg. Sydlig Vind, overtrukket, stærkt diset; en Mudderklire faldt paa Morgenvagten.

Actitis hypoleuca 1.

4de August.

Blaavands Huk. N., laber Bramsejlskuling, Regn; 3 Sivsangere faldt.

Acrocephalus phragmitis 3.

11te August.

Møen. S.Ø., laber Kuling, diset; forskjellige Smaafugle om Fyret.

19de August.

Stevns. En Vendehals faldt. *Skjoldnæs.* N.Ø., Bramsejlskuling; en Del forskjellige Smaafugle flagrede mod Ruderne.

Iynx torqvilla. Stevns 1.

21de August.

Læsø Trindel. S.V., Merssejlskuling, overtrukket, Regn; en Havesanger faldt.

Sylvia hortensis 1.

24de August.

Lodbjerg. Ø.N.Ø., flov Kuling, overtrukket, lidt Regn; en stor Mængde Smaafugle ved Ruderne. *Læsø Trindel.* Ø., Merssejlskuling, Regn; enkelte Smaafugle ved Fyret; en Løvsanger faldt. *Kobbergrund.* N., torebet Merssejlskuling, Regn; 3 Fugle faldt. *Anholt Knob.* Østlig Merssejlskuling, Regn; omtrent 50 Smaafugle ved Fyret; 3 faldt døde; flere andre faldt, men vare uskadte og holdtes indelukkede til Dag. *Drogden.* S.Ø., laber Bramsejlskuling, Regnbyger; mange Smaafugle ved Fyret indtil Dag; en Løvsanger faldt. *Omø.* S.V., flov Kuling, diset; 28 Fugle faldt.

(1903.)

Gjedser Rev. S.V., laber Kuling, Regn; mange Fugle om Fyret; 9 faldt paa Dækket, flere i Vandet.

Sylvia cinerea. Omø 1.

Sylvia hortensis. Kobbergrund 1. Omø 7. Gjedser Rev 3.

Acrocephalus arundinaceus. Omø 1.

Acrocephalus phragmitis. Omø 1.

Phyllopseustes trochilus. Læsø Trindel 1. Kobbergrund 1. Anholt Knob 3. Drogden 1. Omø 14. Gjedser Rev 2.

Saxicola oenanthe. Omø 1.

Praticola rubetra. Omø 1.

Muscicapa atricapilla. Kobbergrund 1. Omø 2. Gjedser Rev 4.

25de August.

Lodbjerg. Sydlig flov Kuling, skyet, diset; en stor Mængde Smaafugle ved Ruderne. *Stevns.* En Mudderklire og en Løvsanger faldt. *Skjoldnæs.* S., laber Kuling; en Havesanger faldt. *Gjedser Rev.* Sydlig laber Kuling, overtrukket, Regnbyger; mange Fugle om Fyret; 4 faldt paa Dækket, flere i Vandet.

Actitis hypoleuca. Stevns 1.

Sylvia hortensis. Skjoldnæs 1.

Phyllopseustes trochilus. Stevns 1. Gjedser Rev 3.

Muscicapa atricapilla. Gjedser Rev 1.

26de August.

Lodbjerg. Nordlig flov Kuling, overtrukket, Regndis; mange Smaafugle ved Ruderne; 9 faldt. *Hanstholm.* N.Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Ryler, Regnspover, enkelte Maager og en Mængde Smaafugle om Fyret fra Kl. 12 til 4. *Skagen.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; flere Smaafugle ved Fyret. *Læsø Trindel.* S.Ø., Bramsejlskuling, Regn; enkelte Smaafugle ved Fyret; en Havesanger faldt. *Gjedser Rev.* V.N.V., rebet Merssejlskuling, Regnbyger; enkelte Fugle om Fyret; en Havesanger faldt.

Ægialitis hiaticula. Lodbjerg 1.

Sylvia hortensis. Lodbjerg 3. Læsø Trindel 1. Gjedser Rev 1.

(1905.)

Saxicola oenanthe. Lodbjerg 2.

Muscicapa atricapilla. Lodbjerg 3.

27de August.

Læsø Rende. Vestlig Bramsejlskuling, overtrukket; 2 Fugle faldt. *Vestborg.* S.V., Regndis; en Horsegjøg faldt.

Gallinago scolopacina. Vestborg 1.

Phyllopseustes trochilus. Læsø Rende 1.

Muscicapa atricapilla. Læsø Rende 1.

30te August.

Hanstholm. S.S.Ø., Bramsejlskuling, Regndis; flere Flokke Regnspover, Ryler og en Mængde Smaafugle om Fyret fra Kl. 11 til 5; en Ryle og en Pommeransfugl faldt (ikke indsendte).

31te August.

Læsø Trindel. S., Merssejlskuling, Regn; en Rødstjert faldt.

Ruticilla phoenicura 1.

6te September.

Skagen. S.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; flere Smaafugle ved Fyret. *Kobbergrund.* S., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Smaafugle ved Fyret.

9de September.

Læsø Trindel. V.S.V., Merssejlskuling, Regn; en Mursvale faldt.

Cypselus apus 1.

16de September.

Hanstholm. N.Ø., Bramsejlskuling, Regndis; nogle Ryler og Regnspover om Fyret fra Kl. 9 til 12. *Læsø Rende.* En Sortmejse faldt. *Hesselø.* Østlig flov Kuling, diset; 13 Vadefugle og en Del forskjellige Smaafugle faldt (ingen indsendte). *Omø.* N.N.V., flov Kuling, overtrukket; enkelte Smaafugle ved Fyret.

Parus ater. Læsø Rende 1.

17de September.

Lodbjerg. N.Ø., flov Kuling, Regndis, Taage; en stor Mængde Smaafugle ved Ruderne. *Hanstholm.* Ø., Bramsejlskuling, Regndis:

en Del Hjejler, Regnspover og andre Vadefugle om Fyret efter Midnat; en Hjejle faldt (ikke indsendt). *Læsø Rende.* 10 Fugle faldt. *Kobbergrund.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Regnbyger; nogle Smaafugle ved Fyret; 4 faldt. *Anholt Knob.* Ø., Bramsejlskuling, Regn; flere Smaafugle om Fyret; enkelte fløj mod Rigningen og faldt i Vandet. *Anholt.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en Gjøg og 12 Smaafugle faldt. (Ved et Tilfælde bleve Smaafuglene fra denne Nat indsendte blandede mellem de mange flere, der faldt den følgende Nat; tilsammen opføres de under 18de September.) *Hesselø.* Østlig flov Kuling, diset; et ualmindelig stort Fald af Smaafugle; lige omkring Fyret opsamledes 66; men mange flere laa skjulte i det høje Græs i Nærheden; Prøver af 7 Arter indsendtes. *Fornæs.* Ø.N.Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; mange Fugle om Fyret. *Drogden.* Tildels stille, Taage, Regn; en Havesanger faldt; mange Smaafugle, Vipstjerter, Blodstjerter og andre, vare paa Skibet ved Dagens Frembrud. *Stevns.* Stort Træk; 7 Fugle faldt. *Romsø.* Taage; mange Fugle ved Ruderne.

Actitis hypoleuca. Stevns 1.

Tringa alpina. Læsø Rende 1.

Sterna hirundo. Stevns 1.

Cuculus canorus. Anholt 1. Stevns 1.

Sylvia atricapilla. Hesselø 1.

Sylvia hortensis. Drogden 1. Stevns 1.

Phyllopseustes trochilus. Hesselø 1.

Anthus pratensis. Hesselø 1.

Saxicola oenanthe. Læsø Rende 3. Kobbergrund 1. Hesselø 1.

Praticola rubetra. Hesselø 1.

Ruticilla phoenicura. Læsø Rende 6. Kobbergrund 2. Hesselø 1. Stevns 1.

Muscicapa atricapilla. Kobbergrund 1. Hesselø 1. Stevns 2. 18de September.

Blaavands Huk. Ø.S Ø., Bramsejlskuling, diset; en Rødstjert faldt. *Lodbjerg.* N.Ø., flov Kuling, Regndis. Taage; mange Smaafugle ved Fyret. *Hanstholm.* Ø.N.Ø., laber Kuling, diset;

(1903.)

en Del forskjellige Smaafugle ved Ruderne fra Kl. 12 til 4. *Skagen.* Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; mange Smaafugle ved Ruderne. *Læsø Trindel.* S.Ø., og Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; flere Smaafugle om Fyret. *Læsø Rende.* 7 Fugle faldt. *Kobbergrund.* Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; en Mængde Smaafugle tilstede om Natten; 20 faldt. *Anholt Knob.* Ø.N.Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; nogle Smaafugle ved Fyret; 2 faldt. *Anholt.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en stor Mængde Smaafugle om Fyret; 55 faldt (31 indsendte, se 17de September). *Fornæs.* Ø., Bramsejlskuling, sigtbart; mange Fugle om Fyret; 2 faldt. *Vestborg.* Ø., tyk Luft; 3 Smaafugle faldt (ikke indsendte). *Nakkehoved.* Ø., laber Bramsejlskuling; 3 Fugle faldt. *Stevns.* Stort Træk af Kobbersnepper og Ryler; 28 Fugle faldt. *Omø.* Østlig flov Kuling, Regntykning; 7 Fugle faldt. *Hov.* N.Ø., Bramsejlskuling, Tykning; en Løvsanger faldt. *Skjoldnæs.* Ø.N.Ø., Bramsejlskuling; stærkt Træk af Ryler; 2 Fugle faldt.

Tringa alpina. Fornæs 1. Skjoldnæs 1.

Cuculus canorus. Stevns 1.

Alauda arvensis. Anholt 1.

Sylvia curruca. Læsø Rende 2.

Sylvia atricapilla. Anholt 1. Fornæs 1.

Sylvia hortensis. Anholt 1. Stevns 3.

Acrocephalus phragmitis. Anholt 1.

Locustella nævia. Anholt 1.

Phyllopseustes trochilus. Kobbergrund 1. Anholt 11. Hov 1.

Phyllopseustes rufus. Anholt 1.

Regulus cristatus. Kobbergrund 5. Nakkehoved 1. Stevns 1.

Anthus arboreus. Anholt 1.

Saxicola oenanthe. Læsø Rende 1. Kobbergrund 2. Anholt Knob 1. Anholt 2. Stevns 2.

Praticola rubetra. Stevns 1.

Ruticilla phoenicura. Blaavands Huk 1. Læsø Rende 3. Kobbergrund 9. Anholt Knob 1. Anholt 17. Stevns 10. Omø 2.

Erithacus rubecula. Kobbergrund 2. Anholt 2. Stevns 3. Omø 5.

(1903.)

Muscicapa atricapilla. Læsø Rende 1. Kobbergrund 1. Anholt 4. Nakkehoved 2. Stevns 7. Skjoldnæs 1.

19de September.

Kobbergrund. Ø., laber Bramsejlskuling, klart; enkelte smaa Fugle ved Fyret mod Morgen; 5 faldt. *Sejrø.* Ø., diset, overtrukket; en Del Smaafugle paa Ruderne; 5 faldt (ikke indsendte).

Sylvia atricapilla. Kobbergrund 1.

Anthus pratensis. Kobbergrund 1.

Turdus musicus. Kobbergrund 2.

Saxicola oenanthe. Kobbergrund 1.

22de September.

Læsø Trindel. S. Ø. til S., laber Kuling, overtrukket, Taage; flere Smaafugle om Fyret.

24de September.

Vyl. S. Ø., Bramsejlskuling, skyet; enkelte Fugle af og til ved Fyret; 3 faldt.

Turdus musicus 1.

Saxicola oenanthe 1.

Erithacus rubecula 1.

25de September.

Schultz's Grund. S., laber Bramsejlskuling, klart; en Del Smaafugle ved Fyret.

27de September.

Vyl. N. N. V., laber Bramsejlskuling, skyet; enkelte Fugle om Fyret; 4 Drosler faldt. *Horns Rev.* S. Ø., laber Kuling, skyet; en Del Smaafugle om Fyret hele Natten; 8 faldt paa Dækket, flere i Vandet. *Læsø Trindel.* Stille, Taage; mange Fugle om Fyret. *Kobbergrund.* S., laber Bramsejlskuling, overtrukket; flere forskjellige Fugle ved Fyret; 3 faldt. *Anholt Knob.* Stille, Taage; nogle Smaafugle sad og hvilede paa Skibet; en Engpiber fandtes død. *Schultz's Grund.* Stille, Taage; en Del Smaafugle ved Fyret.

Alauda arvensis. Horns Rev 2.

Sylvia hortensis. Kobbergrund 1.

(1903.)

Anthus pratensis. Horns Rev 3. Kobbergrund 1. Anholt Knob 1.

Turdus iliacus. Vyl 1.

Turdus musicus. Vyl 3. Horns Rev 3.

Ruticilla phoenicura. Kobbergrund 1.

28de September.

Blaavands Huk. Ø. S. Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; 7 Fugle faldt. *Vyl.* S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Taage; en Del Fugle ved Fyret; 3 faldt paa Dækket, andre i Vandet. *Læsø Trindel.* S. S. V., laber Kuling, Taage; mange Fugle om Fyret. *Anholt.* S., laber Kuling, diset; en Del Drosler og andre Smaafugle ved Ruderne. *Drogden.* S. S. V., laber Kuling, Taage; mange Smaafugle, mest Rødkjælke, ved Fyret og ved Daggry paa Skibet. *Hammershus.* Stille, stærkt diset; 3 Rødkjælke og en Vipstjert paa Ruderne.

Alauda arvensis. Vyl 2.

Turdus musicus. Vyl 1.

Ruticilla phoenicura. Blaavands Huk 1.

Erithacus rubecula. Blaavands Huk 6.

29de September.

Blaavands Huk. Vindstille, Taage; 4 Fugle faldt. *Læsø Trindel.* S., laber Kuling, Taage; mange Fugle om Fyret; en Stenpikker faldt. *Kobbergrund.* S. Ø., laber Kuling, overtrukket; enkelte Fugle ved Fyret; 2 faldt. *Anholt Knob.* Sydlig laber Kuling, Taage; enkelte Smaafugle tilstede; en Forstuesvale faldt. *Fornæs.* S. S. V., laber Kuling, overtrukket, senere Taage; flere Fugle hørtes i Fyrets Nærhed; en Enkelt Bekkasin faldt. *Gjedser Rev.* Omløbende flov Kuling, regndiset; mange Fugle om Fyret; 2 faldt.

Tringa alpina. Blaavands Huk 1.

Limnocryptes gallinula. Fornæs 1.

Hirundo rustica. Anholt Knob 1.

Turdus iliacus. Kobbergrund 1.

(1903.)

Turdus musicus. Blaavands Huk 1. Gjedser Rev 1.

Saxicola oenanthe. Læsø Trindel 1.

Erithacus rubecula. Blaavands Huk 2. Gjedser Rev 1.

Emberiza schoeniclus. Kobbergrund 1.

30te September.

Skagen. S. til Ø., laber Kuling, overtrukket, Dis; mange Rødkjælke, flere Fuglekonger og andre Smaafugle ved Fyret. *Kobbergrund.* Sydlig Vind og stille, overtrukket; flere Drosler ved Fyret. *Anholt Knob.* Stille, overtrukket: nogle faa Fugle ved Fyret: 3 fandtes døde. *Drogden.* S. S. Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; en Engpiber faldt.

Anthus pratensis. Anholt Knob 1. Drogden 1.

Turdus musicus. Anholt Knob 1.

Fringilla coelebs. Anholt Knob 1.

1ste Oktober.

Sædenstrand. V., flov Kuling, Taage; flere Smaafugle ved Ruderne; en Hjejle fandtes død. *Skagen.* V. til S., Bramsejlskuling, skyet, Dis; flere Smaafugle ved Ruderne. *Nordre Røn.* V., laber Kuling, diset; en Del Smaafugle om Fyret.

Charadrius pluvialis. Sædenstrand 1.

2den Oktober.

Lodbjerg. Ø. S. Ø., Bramsejlskuling, Regndis; en Del Smaafugle ved Ruderne; 4 Fugle faldt efter Midnat. *Hanstholm.* S. Ø., laber Kuling, diset; en Del Ringdrosler og andre Drosler om Fyret. *Skagen.* V. til S., laber Kuling, overtrukket, Dis; mange Fuglekonger, Rødkjælke og andre Smaafugle ved Fyret; 11 faldt. *Nordre Røn.* S. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; 3 Fugle faldt. *Læsø Trindel.* S., laber Kuling, overtrukket, Regn; mange Fugle om Fyret; 12 faldt. *Læsø Rende.* 15 Fugle faldt. *Kobbergrund.* S. Ø., Bramsejlskuling, Regnbyger; en Mængde Fugle ved Fyret; 38 faldt (9 indsendte). *Anholt Knob.* S. Ø., laber Kuling med Taage indtil Midnat; Sirenen var i Virksomhed, og ingen Fugle viste sig; efter Midnat Bramsejlskuling med Regn; da kom mange

(1903.)

Fugle til Fyret; 7 faldt paa Dækket, nogle i Vandet. *Anholt.* S. Ø.. laber Kuling, Dis og Regn; mange Fugle ved Ruderne; 14 faldt. *Schultz's Grund.* S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; mange Fugle tilstede; 20 faldt. *Hjelm.* V., trerebet Merssejlskuling, overtrukket, Regn; 10 Rødkjælke faldt. *Drogden.* S. S. Ø., Bramsejlskuling, Taage; mange Smaafugle ved Fyret; 3 faldt. *Skjoldnæs.* S. Ø., laber Bramsejlskuling; en Tornsanger faldt. *Hammershus.* S. Ø., laber Bramsejlskuling, Taage; 10 Rødkjælke, 5 Stære og flere andre ved Ruderne.

Charadrius sqvatarola. Anholt 1.

Charadrius pluvialis. Lodbjerg 1.

Alauda arvensis. Lodbjerg 1. Læsø Trindel 2. Læsø Rende 1. Kobbergrund 1.

Sylvia curruca. Læsø Rende 1.

Sylvia cinerea. Skjoldnæs 1.

Sylvia atricapilla. Nordre Røn 1. Læsø Trindel 1.

Phyllopseustes rufus. Skagen 1. Nordre Røn 1. Læsø Trindel 2. Læsø Rende 1. Kobbergrund 1.

Regulus cristatus. Skagen 2. Læsø Trindel 4. Kobbergrund 1. Anholt Knob 1. Anholt 2.

Anthus arboreus. Anholt 1.

Motacilla alba. Kobbergrund 1.

Turdus musicus. Lodbjerg 2. Læsø Trindel 1; 8 faldt. Læsø Rende 2. Kobbergrund 2. Anholt Knob 2. Anholt 2; 9 faldt. Schultz's Grund 1; 11 faldt.

Ruticilla phoenicura. Læsø Rende 1.

Erithacus rubecula. Skagen 7. Nordre Røn 1. Læsø Trindel 1; 6 faldt. Læsø Rende 7. Kobbergrund 1. Anholt Knob 4. Anholt 8. Schultz's Grund 1; 9 faldt. Hjelm 10. Drogden 3.

Emberiza schoeniclus. Skagen 1. Læsø Trindel 1. Læsø Rende 2. Kobbergrund 2.

3dje Oktober.

Kobbergrund. N. V., Merssejlskuling, overtrukket, Regnbyger; enkelte Fugle ved Fyret. *Drogden.* V. S. V., enrebet Merssejls-

(1903.)

kuling, overtrukket; en Fuglekonge faldt. ***Møen.*** S. V., laber Bramsejlskuling, Taage; Rødkjælke og andre ved Fyret.

Regulus cristatus. Drogden 1.

7de Oktober.

Blaavands Huk. Omløbende rebet Merssejlskuling, Regndis; 2 Sangdrosler faldt. *Hammershus.* V. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket, diset, Regn; 2 Fuglekonger og nogle andre paa Ruderne.

Turdus musicus. Blaavands Huk 2.

9de Oktober.

Vyl. Ø., trerebet Merssejlskuling, overtrukket, Regn; enkelte Fugle ved Fyret.

10de Oktober.

Hesselø. S. V., Merssejlskuling, overtrukket; 7 Sjaggere og 15 andre Drosler faldne (ingen indsendte).

12te Oktober.

Kobbergrund. S. Ø. til Ø., Merssejlskuling, skyet; en Træpikker faldt.

Certhia familiaris 1.

14de Oktober.

Lodbjerg. Ø. S. Ø., Bramsejlskuling, Regndis; en Del Smaafugle ved Ruderne; en Sangdrossel faldt. *Hanstholm.* S. Ø., laber Bramsejlskuling, Regndis; en Del Drosler og andre Smaafugle om Fyret fra Kl. 10 til 12; en Lærke faldt (ikke indsendt). *Nordre Røn.* S. S. Ø., laber Kuling, Regn; en Del Smaafugle om Fyret; 2 faldt. *Skjoldnæs.* V.; en Sangdrossel faldt.

(*Alauda arvensis.* Hanstholm 1.)

Troglodytes parvulus. Nordre Røn 1.

Phyllopseustes rufus. Nordre Røn 1.

Turdus musicus. Lodbjerg 1. Skjoldnæs 1.

15de Oktober.

Lodbjerg. Sydlig Bramsejlskuling, Regn; en Del Smaafugle ved Ruderne; 8 faldt. *Hanstholm.* S. Ø., Bramsejlskuling, Regn-

(1903.)

dis; en Mængde Drosler og andre Smaafugle om Fyret fra Midnat til Dag; nogle Drosler faldt (ikke indsendte). *Skagen.* Ø. til S., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; en Drossel og en Lærke ved Fyret. *Læsø Trindel.* S. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; enkelte Smaafugle om Fyret; 2 Rørspurve faldt. *Kobbergrund.* S., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; en Del forskjellige Fugle om Fyret sidst paa Natten; en Sjagger faldt. *Schultz's Grund.* S., Merssejlskuling, overtrukket; mange Fugle ved Fyret; 14 faldt.

Alauda arvensis. Schultz's Grund 5.
Parus coeruleus. Schultz's Grund 1.
Turdus iliacus. Lodbjerg 3.
Turdus musicus. Schultz's Grund 2.
Turdus pilaris. Lodbjerg 1. Kobbergrund 1.
Erithacus rubecula. Schultz's Grund 1.
Fringilla montifringilla. Lodbjerg 4. Schultz's Grund 4.
Emberiza schoeniclus. Læsø Trindel 2. Schultz's Grund 1.

16de Oktober.

Læsø Rende. 10 Fugle faldt. *Schultz's Grund.* V. S. V., Bramsejlskuling, skyet; mange Fugle ved Fyret; en Lærke faldt.

Alauda arvensis. Læsø Rende 1. Schultz's Grund 1.
Phyllopseustes rufus. Læsø Rende 1.
Turdus musicus. Læsø Rende 1.
Erithacus rubecula. Læsø Rende 1.
Emberiza schoeniclus. Læsø Rende 6.

17de Oktober.

Blaavands Huk. Sydlig laber Kuling, Regn, Torden; en Kvæker faldt. *Kobbergrund.* Vestlig Bramsejlskuling, skyet, Regnbyger; 2 Rødkjælke faldt; enkelte Fugle vare der ved Morgen.

Erithacus rubecula. Kobbergrund 2.
Fringilla montifringilla. Blaavands Huk 1.

18de Oktober.

Hanstholm. N. Ø., laber Kuling, overtrukket; nogle Solsorter, andre Drosler og mindre Smaafugle om Fyret fra Kl. 10 til Midnat;

en Lærke og 2 andre Smaafugle faldt (ikke indsendte). *Skagen.* Ø., Merssejlskuling, skyet; flere Drosler ved Ruderne. *Læsø Trindel.* Ø., Merssejlskuling, overtrukket; enkelte Smaafugle om Fyret. *Læsø Rende.* En Lærke faldt. *Anholt Knob.* Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; enkelte Fugle ved Fyret; en Fuglekonge fandtes død. *Schultz's Grund.* N. N. Ø., Bramsejlskuling, skyet; 5 Fugle faldt. *Omø.* N. til Ø., frisk Kuling, Regndis; 2 Fugle faldt.

Alauda arvensis. (Hanstholm 1.) Læsø Rende 1. Schultz's Grund 1.

Sturnus vulgaris. Schultz's Grund 1.

Sylvia atricapilla. Omø 1.

Regulus cristatus. Anholt Knob 1.

Turdus musicus. Omø 1.

Erithacus rubecula. Schultz's Grund 1.

Fringilla montifringilla. Schultz's Grund 1.

Emberiza schoeniclus. Schultz's Grund 1.

19de Oktober.

Skagen. Ø. til N., laber Bramsejlskuling, overtrukket; flere Fuglekonger ved Ruderne. *Hammershus.* N. Ø., laber Bramsejlskuling, skyet; 3 Smaafugle ved Fyret.

20de Oktober.

Horns Rev. S., Merssejlskuling, skyet; 15 Lærker, 6 Stære om Fyret; 5 Lærker, 1 Stær faldt. *Anholt Knob.* S., laber Kuling, overtrukket; af og til enkelte Fugle ved Fyret; en Lærke faldt.

Alauda arvensis. Horns Rev 5. Anholt Knob 1.

Sturnus vulgaris. Horns Rev 1.

21de Oktober.

Vyl. S. S. Ø., torebet Merssejlskuling, overtrukket; enkelte Fugle ved Fyret; 3 Stære om Morgenen paa Skibet; op ad Dagen fløj de bort. *Horns Rev.* S., skyet; nogle faa Stære og Lærker om Fyret. *Hjelm.* En Rødkjælk faldt. *Hammershus.* Ø., laber

(1908.)

Bramsejlskuling, overtrukket; omtrent 20 Fuglekonger ved Ruderne.

Erithacus rubecula. Hjelm 1.

22de Oktober.

Blaavands Huk. S. og V., laber Kuling, Regndis; en Lærke faldt. *Vyl.* V. N. V., Merssejlskuling, overtrukket, Regn; enkelte Fugle ved Fyret; en Stær faldt. *Schultz's Grund.* Sydlig Merssejlskuling, overtrukket, Regn; mange Fugle om Fyret; 2 faldt paa Dækket, flere i Vandet. *Skjoldnæs.* S. S. V., Merssejlskuling; en stor Mængde Stære ved Ruderne; 6 faldt. *Hammershus.* S., Bramsejlskuling, overtrukket; 4 Stære og en Drossel ved Fyret. *Gjedser Rev.* S. S. V., laber Kuling, overtrukket; mange Fugle om Fyret; 19 faldt paa Dækket, mange i Vandet.

Limnocryptes gallinula. Schultz's Grund 1.

Alauda arvensis. Blaavands Huk 1. Gjedser Rev 10.

Sturnus vulgaris. Vyl 1. Skjoldnæs 1; 6 faldt. Gjedser Rev 8.

Parus major. Schultz's Grund 1.

Turdus pilaris. Gjedser Rev 1.

23de Oktober.

Blaavands Huk. Rebet Merssejlskuling, Regn, Dis; 2 Fugle faldt. *Skagen.* S. V. til S., Bramsejlskuling, skyet, Dis; flere Smaafugle ved Fyret. *Læsø Trindel.* S., Bramsejlskuling, skyet; enkelte Smaafugle ved Fyret; en Rørspurv faldt. *Hjelm.* S., Bramsejlskuling, diset; en Stær faldt.

Gallinago scolopacina. Blaavands Huk 1.

Alauda arvensis. Blaavands Huk 1.

Sturnus vulgaris. Hjelm 1.

Emberiza schoeniclus. Læsø Trindel 1.

24de Oktober.

Læsø Trindel. V. S. V., rebet Merssejlskuling, overtrukket, skyet; 2 Fugle faldt. *Schultz's Grund.* Vestlig Merssejlskuling, skyet: mange Fugle om Fyret; 25 faldt (6 indsendte).

(1903.)

Alauda arvensis. Schultz's Grund 4.

Erithacus rubecula. Læsø Trindel 1.

Fringilla montifringilla. Schultz's Grund 1.

Emberiza schoeniclus. Læsø Trindel 1. Schultz's Grund 1.

25de Oktober.

Hanstholm. S., Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Sjaggere og andre Drosler om Fyret fra Kl. 12 til 4; 2 faldt (ikke indsendte). *Læsø Rende.* En Rødkjælk faldt. *Kobbergrund.* S. V., Merssejlskuling, overtrukket; 2 Fugle faldt. *Hjelm.* S. S. V., trerebet Merssejlskuling, overtrukket, diset; en Stær faldt.

Sturnus vulgaris. Hjelm 1.

Turdus pilaris. Kobbergrund 1.

Erithacus rubecula. Læsø Rende 1. Kobbergrund 1.

26de Oktober.

Blaavands Huk. S., torebet Merssejlskuling, Dis; en Sjagger faldt. *Vyl.* S. S. V., enrebet Merssejlskuling, overtrukket, Regn; mange Fugle ved Fyret; 6 faldt paa Dækket, mange andre i Vandet. *Hjelm.* S., trerebet Merssejlskuling, overtrukket, diset; en Sjagger faldt. *Vestborg.* Sydlig Vind, Dis; 2 Stære, en Drossel faldt (ikke indsendte).

Alauda arvensis. Vyl 4.

Sturnus vulgaris. Vyl 2. (Vestborg 2.)

Turdus pilaris. Blaavands Huk 1. Hjelm 1.

27de Oktober.

Blaavands Huk. S. S. V., Merssejlskuling, diset; 9 Fugle faldt. *Horns Rev.* S. S. V., torebet Merssejlskuling, skyet; omtrent 20 Stære, Lærker og Drosler om Fyret; 7 faldt. *Lodbjerg.* Sydlig Merssejlskuling, Regndis; en Del Smaafugle ved Ruderne; 2 Lærker faldt ved Midnat. *Anholt Knob.* S., Merssejlskuling, diset; enkelte Fugle ved Fyret; en Lærke faldt. *Schultz's Grund.* S., Bramsejlskuling, overtrukket; en Mængde forskjellige Fugle om Fyret; 7 faldt paa Dækket, en stor Del i Vandet. *Hjelm.* S., rebet Merssejlskuling, overtrukket, diset; 3 Fugle faldt. *Vestborg.* Sydlig Vind,

(1903.)

Dis; en Bjergand faldt; den havde truffet en af Vindue-Sprosserne og var fuldstændig opreven. *Skjoldnæs.* S. S. V., Merssejlskuling; 4 Fugle faldt; en Del Stære, Bogfinker og Fuglekonger flagrede mod Ruderne. *Hammershus.* S., Merssejlskuling, skyet, diset; 4 Fuglekonger paa Ruderne.

Fuligula marila. Vestborg 1.

Columba palumbus. Skjoldnæs 1.

Alauda arvensis. Blaavands Huk 4. Horns Rev 2. Lodbjerg 2. Anholt Knob 1. Schultz's Grund 7. Skjoldnæs 1.

Sturnus vulgaris. Blaavands Huk 3. Horns Rev 3. Skjoldnæs 1.

Anthus pratensis. Blaavands Huk 1.

Turdus iliacus. Horns Rev 2. Hjelm 2.

Erithacus rubecula. Hjelm 1.

Fringilla montifringilla. Schultz's Grund 1.

Emberiza schoeniclus. Blaavands Huk 1. Schultz's Grund 1. Skjoldnæs 1.

28de Oktober.

Vyl. S. Ø., Merssejlskuling, skyet; enkelte Fugle om Fyret; 3 faldt. *Hanstholm.* Ø. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Stære, Drosler og andre Smaafugle om Fyret fra Kl. 9 til Midnat; 6 Lærker faldt (ikke indsendte). *Sejrø.* Ø. S. Ø., Merssejlskuling, Taage; en Del Rødkjælke, Sangdrosler og andre Smaafugle om Fyret.

Alauda arvensis. Vyl 2. (Hanstholm 6.)

Sturnus vulgaris. Vyl 1.

29de Oktober.

Blaavands Huk. S. Ø., Merssejlskuling, Dis, Taage; 6 Fugle faldt. *Vyl.* S. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en stor Mængde Fugle ved Fyret; 7 faldt. *Horns Rev.* S. S. Ø. laber Bramsejlskuling, skyet; omtrent 30 Lærker, Stære og Drosler om Fyret; 8 Fugle faldt. *Lodbjerg.* Østlig Bramsejlskuling, diset, Taage fra Kl. 2; en Del Fugle om Fyret; 22 faldt. *Hanstholm.* Ø. S. Ø.,

Bramsejlskuling, overtrukket; en Mængde Stære, Solsorter og andre Drosler flagrede om Fyret fra Midnat til Kl. 6 Morgen; stort Træk af Skovsnepper; 4 Lærker, 1 Solsort og en anden Drossel faldt, 3 Snepper fandtes om Morgenen døde i Nærheden (ingen indsendte); en Mængde Snepper opholdt sig i Klitterne om Dagen; af Jægere blev der denne og den følgende Dag skudt ialt omtrent 70. *Rubjerg Knude.* Ø. S. Ø., Bramsejlskuling, Regn; en Del Stære og en Mængde andre Smaafugle flagrede om Fyret; 13 Fugle faldt (4 indsendte). *Skagen.* Ø. til S., Bramsejlskuling, skyet, Dis; flere Stære, Drosler, Fuglekonger og andre ved Fyret; en Stær faldt. *Læsø Trindel.* S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; mange Fugle om Fyret; 14 faldt. *Læsø Rende.* 8 Fugle faldt. *Kobbergrund.* Ø. S. Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; flere Fugle om Fyret hele Natten; 7 faldt. *Anholt Knob.* Ø. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Fugle ved Fyret; 3 faldt; en Solsort, der ogsaa faldt, men kun var bedøvet, fløj bort efter at have været holdt indelukket til Dag. *Hjelm.* S. Ø., Merssejlskuling, Taage; 3 Rødkjælke faldt. *Vestborg.* Ø. S. Ø., Tykning; en Solsort faldt (ikke indsendt). *Skjoldnæs.* Ø. S. Ø., Bramsejlskuling; 4 Fugle faldt. *Gjedser Rev.* S. Ø., laber Kuling, diset; mange Fugle om Fyret; 3 faldt; en Del opholdt sig paa Skibet om Morgenen.

Limnocryptes gallinula. Vyl 1.

(*Scolopax rusticula.* Blaavands Huk 1. Hanstholm 3.)

Alauda arvensis. Blaavands Huk 2. Vyl 2. Horns Rev 3. Lodbjerg 11. (Hanstholm 4.) Rubjerg Knude 1; 3 faldt. Læsø Trindel 2. Kobbergrund 1. Skjoldnæs 1. Gjedser Rev 2.

Sturnus vulgaris. Blaavands Huk 1. Vyl 1. (Rubjerg Knude 1.) Skagen 1. Kobbergrund 2.

Sylvia atricapilla. Anholt Knob 1.

Phyllopseustes rufus. Læsø Trindel 1. Læsø Rende 1.

Regulus cristatus. Rubjerg Knude 1. Læsø Trindel 1.

Turdus iliacus. Blaavands Huk 1. Vyl 1. Horns Rev 1. Lodbjerg 4.

Turdus musicus. Horns Rev 2. Lodbjerg 1. Læsø Rende 1.

(1903.)

Turdus pilaris. Horns Rev 1. Lodbjerg 1. Skjoldnæs 1; 3 faldt.

Turdus merula. Blaavands Huk 1. Vyl 2. Horns Rev 1.

Ruticilla phoenicura. Lodbjerg 1.

Erithacus rubecula. Lodbjerg 4. Rubjerg Knude 1; 3 faldt. Læsø Trindel 8. Læsø Rende 5. Kobbergrund 4. Anholt Knob 1. Hjelm 3.

Emberiza schoeniclus. Rubjerg Knude 1. Læsø Trindel 2. Læsø Rende 1. Anholt Knob 1. Gjedser Rev 1.

30te Oktober.

Blaavands Huk. S. Ø., laber Kuling, Regntykning; 8 Fugle faldt. *Vyl.* S. S. V., Merssejlskuling, skyet; mange Fugle ved Fyret; 11 faldt paa Dækket, en Del i Vandet. *Lodbjerg.* S. Ø., laber Bramsejlskuling, Regndis; en Del Smaafugle ved Ruderne; 4 faldt; Gjæs (?) hørtes af og til trækkende forbi fra N. Ø. mod S. V *Skagen.* S. Ø. til S., laber Bramsejlskuling, overtrukket, Dis; enkelte Drosler ved Fyret; 6 Fugle faldt. *Læsø Trindel.* S., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Smaafugle om Fyret; en Engpiber faldt. *Læsø Rende.* 4 Fugle faldt. *Kobbergrund.* S. Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Fugle af og til ved Fyret; en Solsort faldt. *Lysegrundens* Baakefyr. En Rødkjælk fandtes død. *Sejrø.* Ø. S. Ø., Merssejlskuling, Taage; en Del Fugle om Fyret; adskillige faldt (4 indsendte). *Vestborg.* Sydlig Vind, Taage; en Lærke og 3 andre Smaafugle faldt (ikke indsendte). *Sprogø.* Sydlig Vind, Taage; 8 Fugle fandtes døde. *Omø.* S. V., Bramsejlskuling, Tykning; 3 Fugle faldt. *Skjoldnæs.* S. V., laber Bramsejlskuling; nogle Stære og andre Smaafugle ved Ruderne; 3 Fugle faldt. *Gjedser Rev.* V. S. V., laber Bramsejlskuling, Taage; med Taagen indfandt sig en stor Mængde Fugle, hvoraf mange faldt i Vandet, 5 paa Dækket; ved Daggry forsvandt en Del; men mange bleve ombord, indtil det klarede efter Middag.

Anas penelops. Skjoldnæs 1; 2 faldt.

Rallus aquaticus. Blaavands Huk 1. Lodbjerg 1.

Limnocryptes gallinula. Blaavands Huk 1. Omø 1.

(1903.)

Alauda arvensis. Vyl 2. Lodbjerg 1. Sejrø 1; 12 faldt. (Vestborg 1.) Sprogø 3. Omø 1.

Sturnus vulgaris. Blaavands Huk 1. Vyl 3. (Sejrø flere.) Sprogø 1.

Phyllopseustes rufus. Gjedser Rev 1.

Regulus cristatus. Læsø Rende 2. Sejrø 1; omtrent 15 faldt. Omø 1. Gjedser Rev 3.

Anthus pratensis. Læsø Trindel 1.

Turdus iliacus. Blaavands Huk 2. Vyl 1. Lodbjerg 1. Sejrø 1; omtrent 25 faldt. Sprogø 1.

Turdus musicus. Blaavands Huk 2. Vyl 1. Skagen 3. Skjoldnæs 1.

Turdus pilaris. Vyl 1. Skagen 1.

Turdus merula. Vyl 1. Lodbjerg 1. Kobbergrund 1. Sejrø 1; omtrent 20 faldt.

Erithacus rubecula. Blaavands Huk 1. Vyl 1. Skagen 2. Læsø Rende 2. Lysegrundens Baakefyr 1. Sprogø 3. Gjedser Rev 1.

Fringilla coelebs. Vyl 1.

31te Oktober.

Hanstholm. S., Bramsejlskuling, overtrukket; en Del Drosler, Rødkjælke og andre Smaafugle om Fyret fra Kl. 4 til Dag. *Skagen.* S.V., laber Bramsejlskuling, skyet, Dis; enkelte Drosler ved Fyret. *Hjelm.* S., laber Bramsejlskuling, overtrukket, diset; 6 Rødkjælke faldt. *Sprogø.* Sydlig Vind, diset; 2 Lærker faldt. *Hammershus.* V.S.V., Bramsejlskuling, overtrukket, diset; 2 Lærker, 12 Fuglekonger og nogle andre paa Ruderne.

Alauda arvensis. Sprogø 2.

Erithacus rubecula. Hjelm 6.

1ste November.

Skagen. V. til S., Bramsejlskuling, skyet, Dis; enkelte Drosler ved Fyret.

(1903.)

2den November.

Hanstholm. S. V., laber Kuling, overtrukket; en Del Fuglekonger paa Ruderne fra Kl. 12 til 5. *Nordre Røn.* V., laber Kuling, skyet; en Del Fugle om Fyret; 3 faldt. *Lappegrund.* V., laber Bramsejlskuling, diset; flere Smaafugle om Fyret. *Drogden.* V. S. V., laber Kuling, Dis og Taage; en Vandrixe faldt. *Hammershus.* V. N. V., laber Kuling, diset; 20 Smaafugle ved Ruderne.

Rallus aquaticus. Drogden 1.

Alauda arvensis. Nordre Røn 1.

Regulus cristatus. Nordre Røn 1.

Turdus musicus. Nordre Røn 1.

3dje November.

Vyl. S., Merssejlskuling, skyet; enkelte Smaafugle om Fyret. *Horns Rev.* S. S. Ø., Merssejlskuling, skyet; enkelte Fugle om Fyret; 4 faldt. *Hanstholm.* S. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket, diset; enkelte Sjaggere, Solsorter og andre Drosler om Fyret. *Rubjerg Knude.* S., Bramsejlskuling, overtrukket, diset; nogle Stære om Fyret; en Skovsneppe og en Solsort faldt (ikke indsendte). *Læsø Trindel.* S. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket, diset; mange Fugle om Fyret; en Rødkjælk faldt. *Anholt Knob.* S. S. V., Bramsejlskuling, overtrukket; nogle Fugle ved Fyret; 2 faldt. *Lappegrund.* Sydlig Bramsejlskuling, overtrukket; flere Smaafugle om Fyret; en Fuglekonge faldt. *Drogden.* Sydlig Bramsejlskuling, overtrukket, diset; en Fuglekonge fandtes død. *Hammershus.* S. S. Ø., laber Bramsejlskuling, overtrukket, diset; 11 Fuglekonger og 1 Rødkjælk paa Ruderne.

(*Scolopax rusticula.* Rubjerg Knude 1.)

Alauda arvensis. Horns Rev 1.

Sturnus vulgaris. Horns Rev 1.

Regulus cristatus. Lappegrund 1. Drogden 1.

Turdus iliacus. Horns Rev 1.

Turdus pilaris. Horns Rev 1. Anholt Knob 1.

Erithacus rubecula. Læsø Trindel 1.

Emberiza citrinella. Anholt Knob 1.

(1903.)

12te November.

Vyl. N.V., Bramsejlskuling, skyet; forskjellige Smaafugle om Fyret.

13de November.

Læsø Trindel. S., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Fugle om Fyret; en Solsort faldt. ***Anholt Knob.*** S., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; enkelte Fugle ved Fyret; 3 Solsorter faldt. ***Hjelm.*** S. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket, Regn; 2 Solsorter faldt.

Turdus merula. Læsø Trindel 1. Anholt Knob 3. Hjelm 2.

14de November.

Læsø Trindel. S. S. V., laber Bramsejlskuling, overtrukket; enkelte Fugle om Fyret.

15de November.

Hanstholm. S. S. Ø., Merssejlskuling, Regntykning; en Vandrixe faldt. ***Skjoldnæs.*** S., en Lærke faldt.

Rallus aqvaticus. Hanstholm 1.

Alauda arvensis. Skjoldnæs 1.

18de November.

Blaavands Huk. S. Ø., laber Kuling, Dis; en Vibe faldt.

Vanellus cristatus 1.

8de December.

Skjoldnæs. S., Bramsejlskuling; en Lærke faldt.

(*Alauda arvensis* 1.)

10de December.

Sprogø. S. S. Ø., diset; en Snespurv faldt.

Emberiza nivalis 1.

11te December.

Sprogø. S. S. Ø., diset; en Lærke faldt.

Alauda arvensis 1.

13de December.

Hanstholm. Ø. S. Ø., Bramsejlskuling, overtrukket; en Stær og flere Smaafugle ved Ruderne fra Midnat til Kl. 1.

(1903.)

Skagen. 13de Marts en stor Flok Ravne (Raager?) paa Heden nær Fyret. 2den Oktober en stor Flok Graagjæs kommende fra N. fløj over Heden mod S. Kl. 6 Em. — M. G. Poulsen.

Skagens Rev Fyrskib. Februar: *6te* flere Lærker trak N. *9de* flere smaa Fugle ved Skibet. *10de* en Stær ved Skibet. Marts: *8de* 7 Krager fra S. mod N. Ø., de første iaar. *9de* en Vibe fløj rundt Skibet og derefter S. *11te* 8 Svaner N. *21de* en Vibe V. og en Del Lærker i forskjellige Retninger. I hele Maaneden fløj Krager jevnlig mod Ø. 13de April 2 Bogfinker en kort Tid paa Skibet, hvorefter de fløj V. August: *26de* en Hvid Vipstjert en Tid paa Skibet, derefter S. V. *27de* en Høg om Eftermiddagen paa Skibet, fløj S. V. 26de September flere Smaafugle paa Skibet hele Dagen, i Taage. Oktober: *17de* flere Smaafugle paa Skibet hele Dagen, deriblandt en Isfugl og en Del Rødkjælke. *25de* en Del Rødkjælke fløj imorges V., én fandtes død paa Dækket. *28de* Krager flyvende S. V. *29de* en Del Smaafugle hørtes hele Natten flyvende V. 28de November store Flokke Gjæs fra N. Ø. mod S. 8de December store Flokke Ederfugle rundt Skibet. — P. C. Grumsen, Jul. S. Jensen.

Nordre Røn. Februar: *19de* Præstekraven kommen. *20de* Strandskaden ligeledes. *25de* 2 Viber V. *26de* Gravanden kommen. *27de* 4 Svaner S. V. Marts: *1ste* store Flokke Ederfugle S. V. *7de* 7 Viber S. *21de* 10 Svaner N. Ø. April: *22de* Rødben kommen. *25de* Kentisk Terne ligeledes. *30te* Polsk Vibe ligeledes; omtrent 120 Graagjæs N. Ø. 2den Maj Kystternen kommen. I August blev Øen forladt af Gravand, Polsk Vibe, Rødben og største Delen af Ternerne; enkelte Kystterner saaes til midt i September. September: *1ste* en Del Skarver opholde sig ved Rønnerne. *9de* omtrent 50 Knortegjæs mod S. V. Præstekraven saaes til Slutningen af September. Oktober: *4de* store Flokke Krager S. V. *5te* ligeledes. December: *12te* 2 Stære opholde sig her. *15de* 7 Svaner S. *26de* 2 Svaner S. *28de* og *29de* flere Flokke Ederfugle S. V. — P. Larsen.

(1903.)

Læsø Trindel Fyrskib. 2den Januar flere Flokke Alke og Ænder fløj i forskjellige Retninger. 18de Februar 5 Ænder S. V. 13de April flere Flokke Ænder N. Ø. 17de Juni en Spurvehøg i nogen Tid om Skibet. 23de August 7 Strandskader fløj S. 17de September en Bogfinke nogle Timer paa Skibet. Oktober: *4de* omtrent 50 Gjæs S. V. *5te* nogle Krager S. V. *6te* to Flokke Graagjæs, paa 12 og omtrent 30, fløj S. V. *9de* flere Flokke Krager S.V. November: *12te* flere Flokke Graagjæs N. Ø. *21de* 4 Svaner V. S. V. December: *13de* 7 Svaner S. V. *29de* 2 Krager S. V. — J. J. Jensen, J. Vestbo.

Læsø Rende Fyrskib. Januar: *14de* 6 eller 8 Svaner Ø.; mange Ænder og Gjæs sees i disse Dage paa Dvalegrunden. *26de* store Flokke Ænder og Graagjæs N. Ø. Februar: *1ste* 2 Svaner V. *20de* mange Maager og Alke i Nærheden af Skibet. *26de* 2 Lærker paa Skibet hele Dagen; ved Aften fløj de mod Land. Marts: *7de* nogle Lærker og „Rødkjælke“ paa Skibet hele Dagen; ved Solnedgang fløj de Ø. *19de* 5 Svaner Ø. 2den April Flokke af Krager V. 5te August 3 Storke Ø.; mange Maager af forskjellige Slags opholde sig i disse Dage ved Skibet. Oktober: *5te* store Flokke Krager V. *20de* 3 Svaner Ø. 15de November mange Gjæs og Ederfugle i forskjellige Retninger. 10de December 10 Svaner V. — S. Severinsen, P. Larsen.

Egense. Februar: *3dje* hørtes Lærken synge. *26de* viste Stæren sig. Marts: *15de* Viben set paa Markerne. *18de* Sommermaagen set paa Grundene. September: *2den* Flokke af Storke dragende S. *22de* enkelte Flokke Rajgjæs flyvende Ø. November: *15de* Svaner trækkende V. *21de* Svaner dragende S.; Gjæs i Flokke i Vejdybet. I November kom Ederfuglene, holdende til ude paa Bankerne. — A. Grove-Stephensen.

Udbyhøj. Intet Fuglefald. — A. Nielsen.

Kobbergrund Fyrskib. Februar: *3dje* en større Flok Svaner Ø. *21de* en Flok Stære paa Skibet, efter at Fyret var slukket. 9de Marts en Del Krager Ø. 27de April store Flokke Krager fløj

(1903.)

i Dagningen N. Ø. 13de Juni 3 Svaler og en Rødkjælk paa Skibet om Eftermiddagen. 28de Oktober mange Krager V. — C. Knudsen.

Anholt Knob Fyrskib. 28de Oktober en Mængde Krager i større og mindre Flokke mod V. — J. C. Jeppesen.

Anholt. 1ste Februar en større Flok Lærker trak Ø. om Morgenen. I de første Dage af Maj trak en stor Mængde Rovfugle (Hvepsevaager?) over Øen mod Ø. — J. P. Nielsen.

Hesselø. Februar: *1ste* flere Flokke Stære sete. *20de* Vibe, Graagaas og Gravand komne. — E. Sonne.

Schultz's Grund Fyrskib. Marts: *17de* en Vibe fra N. mod S. *26de* flere Flokke Krager fra V. til Ø. 28de April nogle Bogfinker have opholdt sig paa Dækket de sidste Dage. 24de Oktober mange Flokke Ederfugle fløj fra N. Ø. mod S. V., 27de ligeledes. 14de December mange Ederfugle i forskjellige Retninger. — M. Dyreborg, Th. Andresen.

Fornæs. 30te April paa Græsmarken i Nærheden af Fyret sad hele Dagen over 100 Musevaager, næsten helt stille. 10de Maj første Svale set; der var ualmindelig mange dette Aar. 17de September store Flokke Knortegjæs trækkende S., ligeledes 18de. Oktober: *6te* store Flokke Vildgjæs trækkende S. *10de* ved Solnedgang kom en Skarv, der satte sig paa Fyrets Tag til Ro for Natten. *11te* store Flokke Ederfugle trækkende N. *22de* mange og store Flokke Alke trækkende fra S. mod N. Ø. 17de December 2 Svaner S. Ved Aarets Slutning overnattede en Stær stadig i en Kasse ved Fyret. — A. Kruse.

Æbeltoft Vig. Intet Fuglefald. — H. P. Mønsted.

Sletterhage. 18de Februar Stæren set første Gang. 6te Marts Viben kommen. 25de April Storken set første Gang. 6te Maj Svalen kommen. — E. Østerberg.

Lappegrund Fyrskib. Januar: *9de* omtrent 15 Ederfugle N. Ø. *13de* 20 Ederfugle N. *14de* i Løbet af Dagen enkelte smaa Flokke Gjæs Ø. Fra den *15de* til Maanedens Slutning saaes daglig Gjæs, Ederfugle og andre Ænder enkeltvis, parvis eller i mindre Flokke flyvende V. Februar: *6te* 7 Svaner V. *9de*

7 Ederfugle N. V. *18de* 15 Ederfugle V., 6 V. S. V. *24de* 5 og 2 Tejster N. V. Marts: *4de* 15 Ederfugle S. V. *6te* 30 sorte Gjæs V., 7 Ederfugle N. V. *9de* omtrent 20 sorte Ænder N. V. *20de* flere større Flokke sorte Ænder Ø. *23de* omtrent 30 Ederfugle S. V., 20 V. *24de* 20 Ederfugle N. V. *25de* flere mindre Flokke Ederfugle i forskjellige Retninger. *30te* omtrent 50 Ederfugle Ø. April: *3dje* en Høg, der kom fra S. V., sad paa Skibet fra Kl. 9 til 9½ Fm. og fløj da videre mod N. Ø. *9de* 3 Stære sad i Rigningen ved Dagens Frembrud, fløj Ø. *17de* flere mindre Flokke Ederfugle N. V. *25de* omtrent 25 Ederfugle N. Maj: *4de* en Stork S. V. *22de* omtrent 100 Ederfugle S. 25de Juni 15 Svaner S. Ø. 12te August en større Flok Regnspover N. V. 17de September flere større Flokke Ederfugle N. V. Oktober: *20de* hele Dagen Ænder i større og mindre Flokke mod S. *24de* Træk af større og mindre Flokke Ænder S.; ved Solopgang trak en Mængde Krager i spredte Flokke S. V. *25de* Kl. 7,45 Fm. omtr. 30 Ederfugle N. V., samtidig mange Krager S. V.; hele Dagen Flokke af Ænder S. *26de* om Formiddagen en Mængde Krager i spredte Flokke S. V.; hele Dagen af og til Ænder i Flokke S. *29de* af og til om Formiddagen store Flokke Ænder S. *30te* af og til større Flokke Ænder S. *31te* ligeledes. November: *1ste* ligeledes. *2den* af og til store Flokke Ænder S. Ø. *3dje* ligeledes. *6te* enkelte smaa Flokke Ænder N. Ø. *8de* enkelte smaa Flokke Alke N. Ø. *10de* 7 og 5 Alke N. Ø. *11te* 3 Flokke Alke N. Ø. om Formiddagen. — H. Juul, J. Jørgensen.

Kronborg. Intet Fuglefald. — P. H. Gjørup.

Middelgrund. Intet. — A. G. Saxtorph.

Trekroner. I Løbet af 15 Aar er kun iagttaget Fald af 2 Lærker ved Fyret. En mindre Flok Snespurve plejer om Vinteren at opholde sig paa Øen. — E. Wielandt.

Prøvesten. Intet. — J. P. Jensen.

Nordre Røse. Intet Fuglefald. Ederfugle kunne sees trækkende forbi, ogsaa af og til Flokke af Gjæs. — J. F. Hansen.

(1903.)

Drogden Fyrskib. Januar: *14de* Kl. 10 Fm. omtr. 50 Alke mod Ø., senere nogle Svaner og mindre Flokke Ænder samme Vej. *22de* en Del Svaner N. Ø. og Ø. *28de* 2 Lærker N. Ø. Februar: *1ste* adskillige Lærker, nogle kvidrende, N. Ø. og Ø. *3dje* 2 Svaner V. *4de* et Par Lærker N. Ø. *22de* en Krage N. *23de* nogle Gjæs N. Ø. Marts: *1ste* nogle Gjæs N. *2den* nogle Svaner, Ederfugle og større Ænder i forskjellige Retninger. *6te* 12 Svaner Ø. *16de* mange Krager Ø. *18de* Krager og en Vibe Ø. *27de* en Rødkjælk paa Skibet, første iaar. April: *16de* i disse Dage sees mange Knortegjæs i Nærheden. *18de* den graa Vipstjert ved Skibet. *23de* ved Solnedgang flere graa Vipstjerter ved Skibet. *25de* en Stork fløj N. V. *29de* en større Flok Brokfugle fløj skrigende Ø. Maj: *24de* en Flok Svaler Ø.; mange Maager sees. *28de* en Høg fløj Ø. 29de Juni en stor Flok Stære V. Juli: *18de* en stor Flok Smaafugle V., højt oppe; 9 Svaner S. *20de* en graa Vipstjert nogen Tid paa Skibet. August: *24de* 5 Graagjæs V. *27de* en gul Vipstjert ved Skibet; flere Smaafugle V. *29de* nogle Svaler V. *30te* N. V., torebet Merssejlskuling, graat; 36 Storke S.; mange Svaler trække V., kæmpende mod Stormen. *31te* S. V., torebet Merssejlskuling, Regn; mange Svaler trækkende S. V., mod Vinden; én opholdt sig nogen Tid paa Skibet. September: *17de* store Flokke Gjæs og Ænder i forskjellige Retninger. *20de* flere graa Vipstjerter og andre Smaafugle i nogen Tid paa Skibet. *21de* en Fuglekonge længe paa Skibet. *22de* Vipstjerter, Fuglekonger og andre paa Skibet, ligeledes *23de*. Oktober: *7de* en større Flok Gjæs Ø. *18de* en Halemejse (*Acredula caudata*) kom til Skibet; næste Dag fandtes den død (indsendt til Museet). *22de* store Flokke Ænder over Sandrevet. November: *2den* to Kjover paa Jagt efter Maagerne. *25de* usædvanlig mange Maager i denne Tid omkring Skibet. *27de* mange Smaafugle fløj V. højt oppe. *29de* 10 Graagjæs V. *30te* 2 Svaner V. December: *3dje* omtrent 100 Krager fløj S. V. *30te* 8 Svaner V. — L. Lauritzen.

Refsnæs. Fra 10de Marts til 16de April trak Ederfugle i større og mindre Flokke fra S. mod N. Ø. 8 Gravænder og 6

(1903.)

Skalleslugere ruge i Nærheden af Fyret. En Ørn opholdt sig i Nærheden af Fyret fra 5te til 14de September, ligeledes et Par Musevaager i Oktober. Hele Efteraaret har der ude paa Revet været større Flokke Ederfugle og andre Ænder. — P. C. Jensen.

Romsø. 17de Januar 2 Stære paa Husets Tag; mod Aften fløj de bort mod V. Februar: *4de* kom Gravænder. *9de* flere Flokke Ederfugle S. *12te* kom Stæren, *14de* Viben. Fra *16de* til *23de* mange Ederfugle N. *26de* Krager og Alkéer mod Ø. *28de* 200 Ederfugle og 20 Havlitter tæt udfor Fyret. Marts: *1ste* begyndte den blaa Maage at komme. *6te, 7de* og *8de* trak mange Krager, Raager og Alliker mod N.Ø. *17de* og *18de* opholdt flere tusinde Krager og Alliker sig paa Øen; den *19de* trak de tilbage til Fyn. *22de* kom mange Maager og tog Ophold her. *24de* to store Flokke Graagjæs Ø. Fra *25de* til Maanedens Slutning hver Dag Krager, Raager, Alliker og Musevaager mod Ø.N.Ø. April: Fra *1ste* til *16de* hver Dag af og til Krager, Alliker, Musevaager og Graagjæs N.Ø. Maj: *4de, 5te* og *6te* opholdt 40 Ederfugle og 16 Knortegjæs sig udfor Fyret. *7de* 4 Graagjæs N. *10de* til *15de* hver Dag Ederfugle og Knortegjæs N.Ø. *24de* og *27de* Ederfugle tæt ved Land; den 27de kom Svalen. Flere Gravænder, et Par Skalleslugere, Strandskader og en Mængde Maager ruge nær Fyret. 29de Juli rejste den blaa Maage med sin Yngel. August: *8de* 11 Graagjæs V. *23de* 30—40 Graagjæs S.V. September hver Dag Ederfugle N. og S.; en Flok paa 44 opholdt sig hele Maaneden tæt ved Fyret. Oktober: *6te* store Flokke Graagjæs V. *7de* mange Krager V. *12te* og *13de* større og mindre Flokke Ederfugle S. Fra 14de Oktober til 7de November hver Dag Krager V. November og December af og til Ederfugle S. Ved Aarets Slutning mange Ænder, mest Ederfugle, paa Grundene og ved Revet. — **F. Andersen.**

Halskov og *Korsør.* Intet Fuglefald. — C. P. Henningsen.

Knudshoved. Intet. — C. H. S. Løwe.

Slipshavn. Intet. — E. Jørgensen.

(1903.)

Helholm. 20de Januar set Stæren. 8de Februar Gravanden set. 12te Februar Strandskade og Vibe sete. — D. Holst.

Omø. 26de Januar Lærke og Stær sete. 20de Februar kom Strandskaden, sidst i Maaneden Stormmaage og Vibe. 22de Marts kom Hættemaagen. 27de April Graa Vipstjert, Rødkjælk og Rødstjert ved Fyret om Dagen, 30te en Del Brogede Fluesnappere ligeledes. 5te Maj Forstuesvalen set første Gang. — S. U. Hansen.

Vejrø. Enkelte Rødkjælke og andre Smaafugle have i Taage og Tykning været ved Ruderne; men ingen Fugle ere faldne. 26de Januar blev første Stær set; i Februar var der mange. — P. W. Sørensen.

Hov. Ederfugle og andre Vildænder opholde sig den meste Tid af Aaret i Langelands-Beltet. — H. V. O. Westermann.

Taars. Intet. — J. Hansen.

Albuen. Intet. — H. K. Hansen.

Strib. 7de Februar blev en Stær set. 15de August trak mange store Flokke Graagjæs og Himmelhunde S. 25de September ligeledes mange store Flokke Graagjæs. I Oktober, November og December have Ederfugle, Himmelhunde, Havgasser og enkelte Flokke Snipper opholdt sig i Lille Belt. — A. H. Andersen.

Baagø. Intet Fuglefald. — N. Hansen.

Assens. Ligeledes. — N. Lund.

Skjoldnæs. 15de Februar Viben set. 28de Marts Strandskaden set. 10de April Storken set. 17de Maj hørt Gjøgen. 21de Maj hørt Nattergalen; den trak strax bort igjen. — A. B. Lorentzen.

Dueodde Hovedfyr. Intet Fuglefald. — W. Lund.

Møen. 22de Januar 7 Svaner N. 14de og 16de Februar større Flokke Ænder N. 2den Marts kom Stæren. 8de April omtrent 100 Graagjæs N. 23de Juni 2 Traner V. 13de November 5 Svaner S. — F. P. Larsen.

Harbølle. Intet. — A. J. Olsen.

(1903.)

Som Tillæg til Oversigten over Kragens *(Corvus cornix)* Vandring, i sidste Aarsberetning, Vidensk. Medd. for 1903, S. 385, kan følgende oplyses:

Ved *Ribe* saa Hr. M. Claussen, Lustrupdal, 5te Oktober talrige Flokke flyve S., 6te Oktober flere Smaaflokke ligeledes, og Trækket vedvarede i den nærmeste Tid, var endnu igang 9de Oktober.

Ved *Kolding,* meddeler Architekt A. Hagerup, gaar Kragernes Træk om Efteraaret næsten altid mod S. V., sjeldnere mod S. S. V., aldrig mod V.

Ved *Frisenborg,* N. V. for Aarhus, meddeler Landbrugskand. C. Benthin, gaar Trækket om Foraaret rent N. Ø., modsat om Efteraaret, og det plejer at være meget talrigt. Foraars-Trækket begyndte i 1902 15de Marts, i 1903 den 21de.

Usædvanlige Tildragelser i 1903.

Procellaria leucorrhoa.

En Stor Stormsvale, der i Skumringen om Aftenen 29de December svømmede paa Havet ved *Vejrø,* Ø. for Samsø, blev skudt; Sekretær Videbæk gav den til Zoologisk Museum. (Se ogsaa S. 330.)

Phalaropus hyperboreus.

En Odinshane blev skudt ved *Tranegilde* ved Vallensbæk, S.V. for Kjøbenhavn, 16de August og af Student Anthon skjænket til Museet.

Phalaropus fulicarius.

En Thorshane, Hun, blev skudt i Stranden ved *Fornæs* 6te Januar, meddeler Fuldm. E. Lehn Schiøler.

Larus minutus.

Paa *Klægbanken,* Statens fredlyste Ø i Ringkjøbing Fjord, hvor Dvergmaagen tidligere er set, fandt Statsbaneassistent R. Jul.

(1903.)

Olsen midt i Maj 10—15 Par, vistnok ynglende. — At Arten dette Aar har lagt Æg et andet Sted i Danmark, er godtgjort; men Stedet ønskes ikke nævnet.

Lestris longicauda.

En Lille Kjove, ung, skudt ved *Vorupør,* V. for Thisted, sidst i Oktober, gav Hr. M. C. Dam til Museet.

Lestris pomatorhina.

Ved *Ribe,* meddeler Hr. M. Claussen, Lustrupdal, var Mellemkjoven almindelig i Oktober; han havde selv ofte set den ved Stranden, og 5 vare bragte ham dræbte, af dem en fra Romø og en fra Fanø. — En ung Hun, skudt ved *Kjerteminde* i Begyndelsen af November, gav Kunstmaler Johannes Larsen til Museet.

Ardea bubulcus. (A. ibis, Bubulcus lucidus.)

En Kohejre i Vinterdragt blev skudt af Proprietær H. Nørgaard paa *Selberggaards* Enge ved Bygholms Vejle, i Vester Han-Herred, paa Limfjordens Nordkyst, 26de Oktober. Den var kommen flyvende fra N. fulgt af en Flok Maager. Stiftsfysikus Dr. Heiberg i Viborg fik den til sin Samling og sendte til Museet en Beskrivelse, hvorefter Arten var let at kjende. Den blev udstoppet af Konservator P. Nielsen i Aarhus, der opgav, at det var en gammel Hun. Paa dens Fjer eller Fødder er der ikke det mindste, der kunde tyde paa, at den havde været i Fangenskab. Arten er ny for Danmark. Dens nærmeste Hjemsted er Andalusien; ellers i Syd-Europa viser den sig kun som Gjæst; i England er den set en Gang, ellers neppe i Nord-Europa; men over hele Afrika og store Dele af Asien er den almindelig og vel kjendt som Kvægvogter.

Circus cineraceus.

En Enghøg, Han, skudt ved *Staversø,* omtrent 2 Mil N.V. for Varde, i August, gav Konserv. Scheel til Museet.

(1903.)

Nucifraga caryocatactes.

I *Lille Bøgeskov* N. Ø. for Sorø blev en Nøddekrige set 19de Oktober, meddeler Skovfoged H. Thorsøe.

Locustella nævia.

Se S. 335. Sammenl. Vidensk. Medd. for 1894, S. 26, og for 1897, S. 253.)

Phyllopseustes rufus.

Ved *Kolding* vare flere Gransangere tilstede 1ste April, ualmindelig tidlig, meddeler Architekt A. Hagerup.

Turdus torqvatus.

I *Bjernede Skov*, N. Ø. for Sorø, saa Skovfoged Thorsøe tre Ringdrosler 22de Maj, ualmindelig sent.

Ruticilla titys.

I *Seem Skov*, S. Ø. for Ribe, ynglede den Sorte Rødstjert dette Aar, meddeler M. Claussen. — I *Kolding* blev den set ikke alene ved Havnen, men ogsaa flere Steder i Byens Udkanter, endda helt ude ved Marielund Skov, skriver A. Hagerup. — En Hun blev skudt ved *Ejstrup*, N. V. for Horsens, 1ste April, meddeler Kjøbmand N. Larsen. — I *Aalborg*, i Banegaardens Stald, havde et Par bygget Rede, men blev forstyrret, da Stalden toges i Brug, meddeles af Overportør Storgaard og Lærer T. Bang, midt i Juni. — I *Nykjøbing* paa *Falster* ynglede to Par ved Sukkerfabrikken og et Par ved Kirken, skriver R. Jul. Olsen 9de Maj blev en Hun set paa Reden, der var bygget paa en fremspringende Murkant i et Skur. — Paa *Roskilde* Domkirke blev den set 1ste April af Bager C. Nielsen af Kolding, meddeler A. Hagerup.

Muscicapa parva.

Den Lille Fluesnapper saa M. Claussen, *Lustrupdal* ved Ribe, i sin Have paa dens Gjennemrejse i Maj, ligeledes 16de September. — I *Eskildstrup*, N. for Nykjøbing, Falster, saa R. Jul. Olsen en Lille Fluesnapper, der var skudt ved Byen 21de Oktober.

(1903.)

Fra Færøerne.

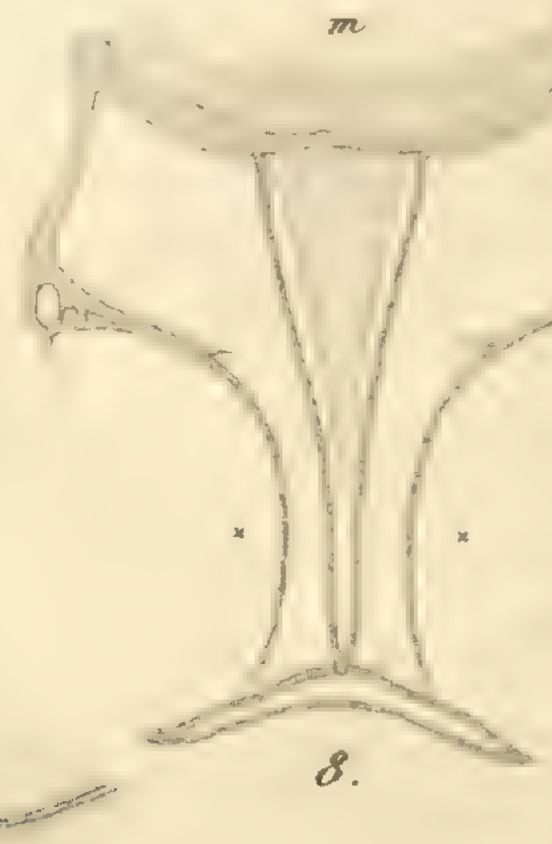
Tveraa- og *Galgatange* Fyr. Intet Fuglefald. — H. D. Jacobsen.

Nolsø Fyr. 24de September. S. Ø., Regntykning; en Skraape faldt (ikke indsendt). — V. Larsen.

Tofte. Intet Fuglefald. Strandskaden, den eneste Strandfugl der har opholdt sig stadig ved Fyret, var der fra 12te Marts til 20de August. — S. Thorkildshøj.

14.—6.—1904.

t
t
f
f
k
k1
k1
7.

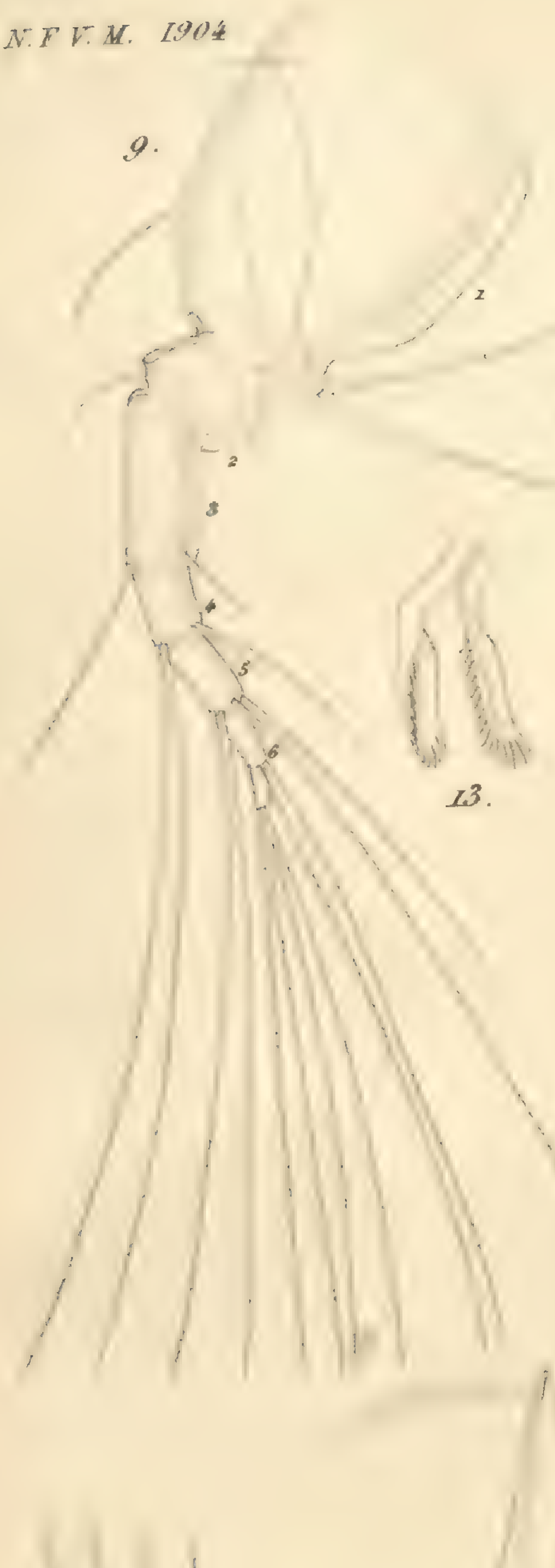

m
8.

4.
3
4
5
k2
1.
5
6
t
tv

6.
t

m
m
mx
5.
9
2.
3.
p

9.



13.

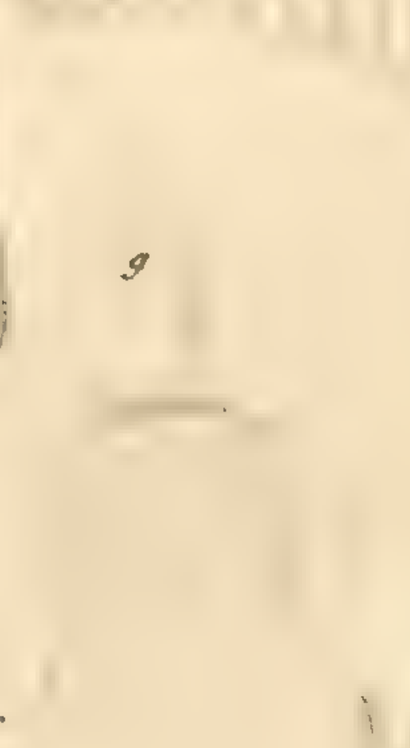
10.

11.

14.

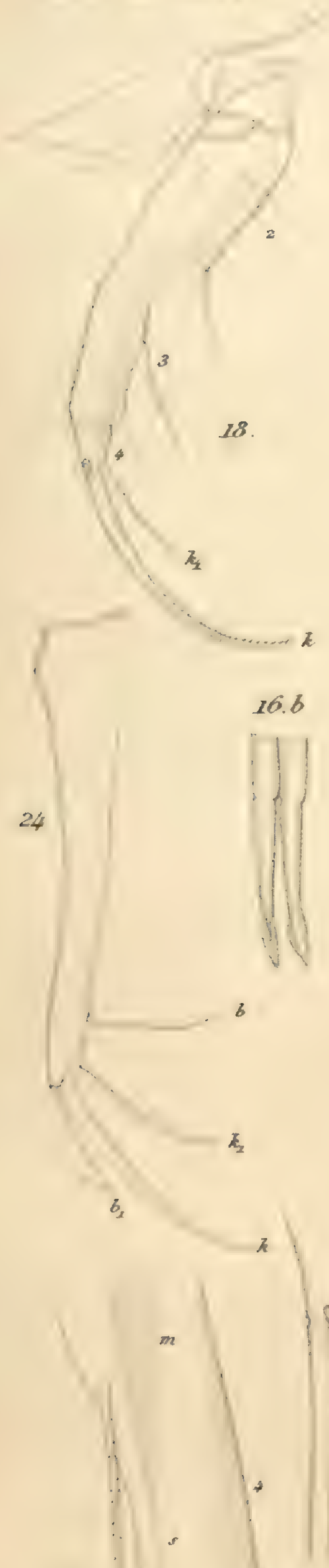
12.

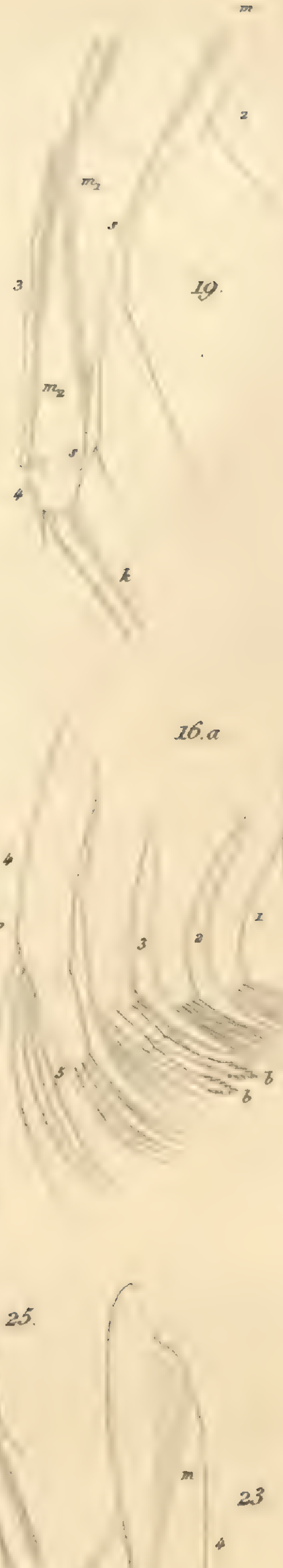
15.

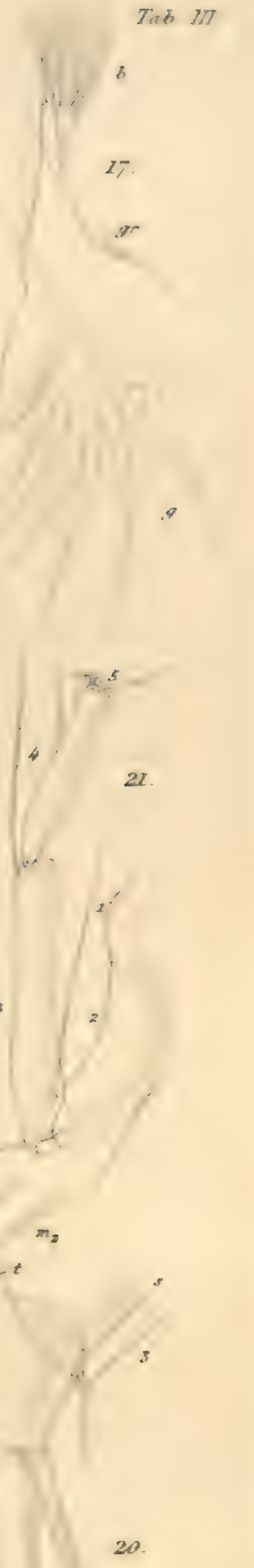


S Jensen del.

T. N. Möller sc.

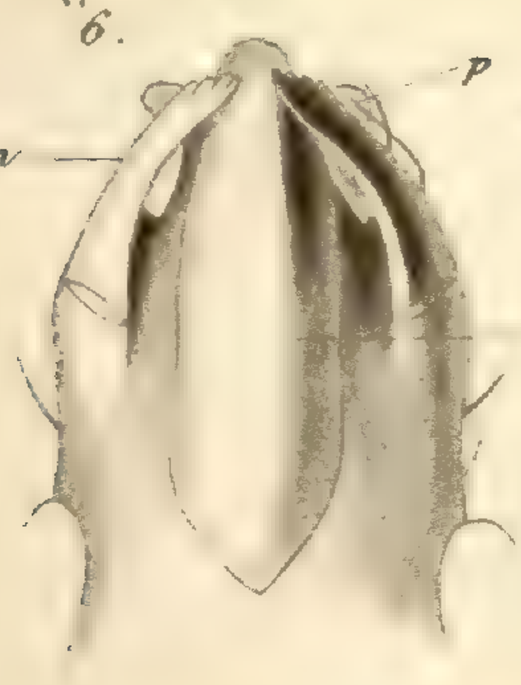

2
3
4
k_1
k
18.
16.b
24
b
k_2
b_1
k
25.
m
4
s
f
t
k
k_r
k_2
22.


m
2
m_2
5
3
19.
m_2
5
4
k
16.a
4
p
3
2
1
5
b
b
m
4
s
t
f
b
k
k_1
k_r
23


b
17.
k_2
P
9
k
5
4
21.
1
3
2
m_2
t
s
4
3
H
20.
k_2
k
T.N.M sc

S. Jensen del.

6.



16.

17.

t

s

m

3.

7.

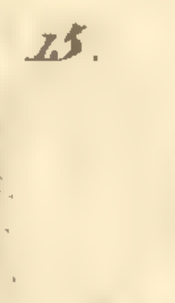
2.

18.

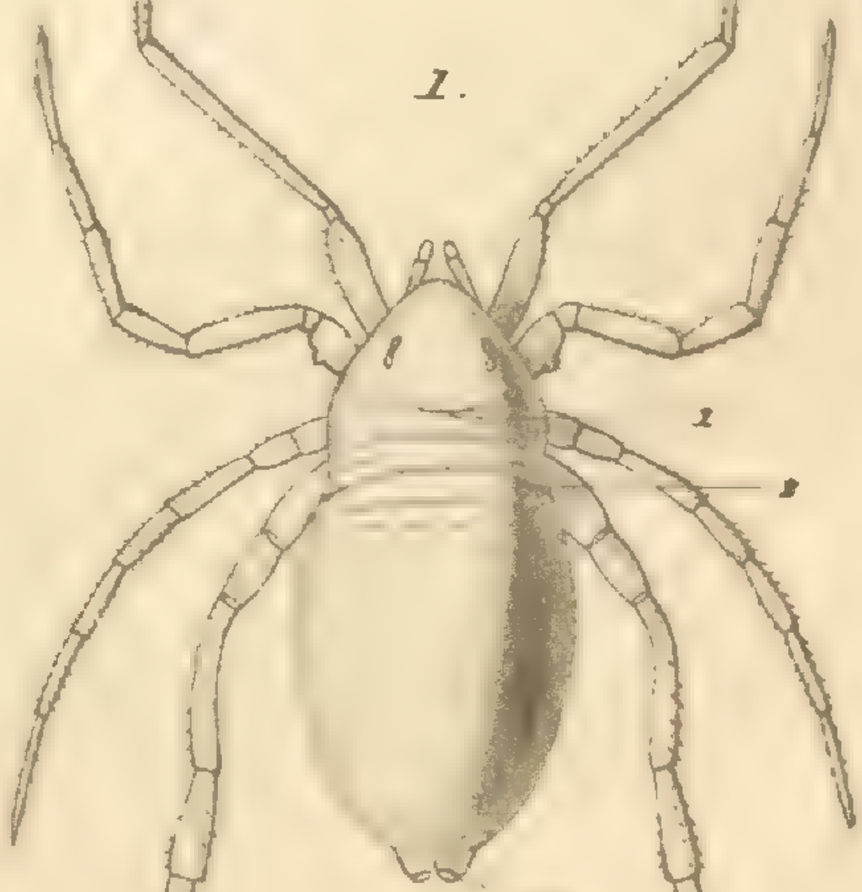
4.

5.

15.



1.



8.

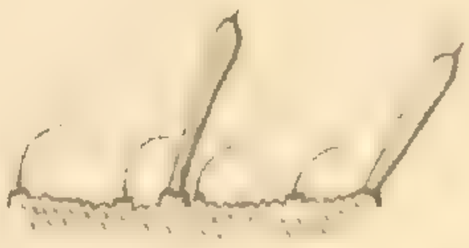
14.

t

f

9.

12.



13.

c

d

10.

11.

a

1

g

t

c

20.

19.

f

21.

1.

6.

3.

2.

5.

12.

II.

9.

10.

8.

13.

4.

7.

Eucarus n. gen.

H. J. H. & C. J. W. T. N. M.

1. an r l a ct di la n

4. e f g h t i

16.

6. an l p ta

5. l p di ta dl ct

7. a b c d m n

2. t m o v b co z j x pe g i ve

8. o c en pe s p

3. x t d f h re g i

10. m t e f

9. g f h i

15.

11. oe e oo od z

12. o s co x j oe

14.

13. q o oo z

17. u t co e

18. o h g f t

19. f g h i

C. J. With del. *Eucarus* n. gen. T. N. Möller sculp.

1.

2.

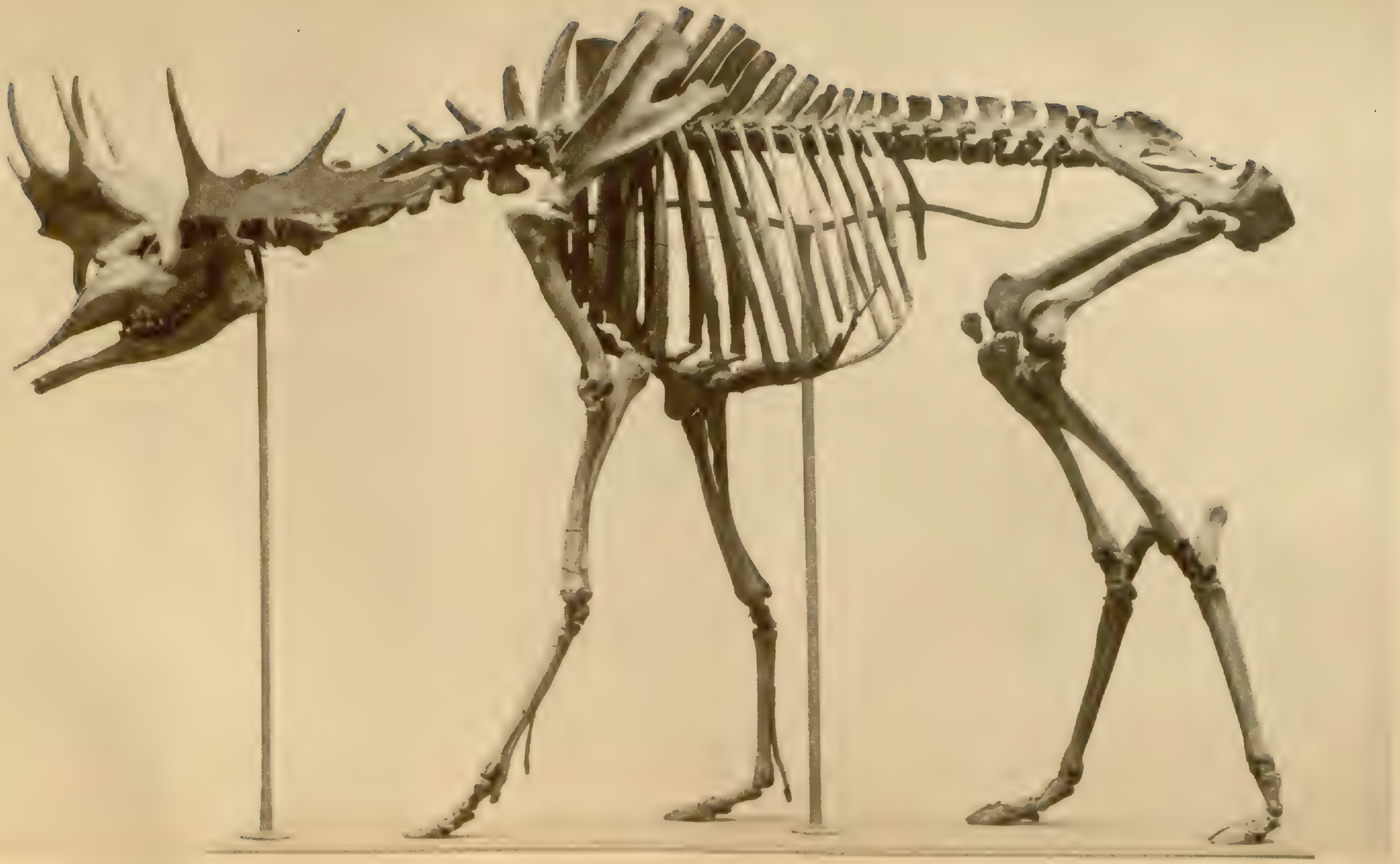
3.

CERVUS ELAPHUS FRA DANMARK.

FOTOTYPI. PACHT & CRONE.

CERVUS DAMA FRA DANMARK.

FACSTRYK. PACHT & CRONE.



ALCES MACHLIS FRA DANMARK.

FOTOTYPI. FACHT & CRONE.

1.

2.

3.

ALCES MACHLIS FRA DANMARK.

FOTOTYPI. FACHT & CROME.

1.

2.

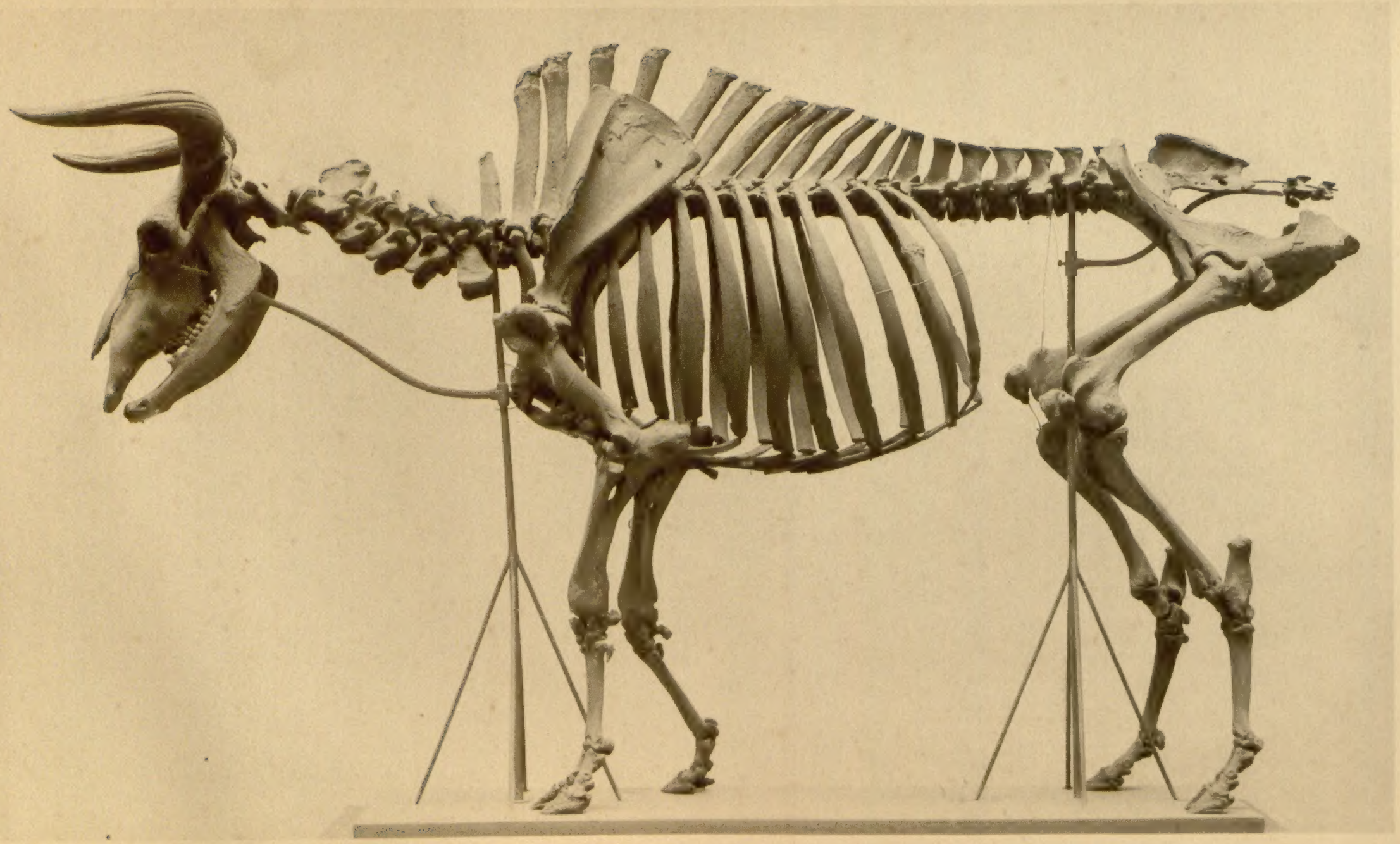
3.

4.

5.

RANGIFER TARANDUS FRA DANMARK.

FOTOTYP. PACHT & C. DAN.



BOS TAURUS URUS FRA DANMARK.

FOTOTYPI. FAGHT & ORØNE.

1.

2.

3.

BOS TAURUS URUS FRA DANMARK.

FOTOTYPI. PACHT & GRØNE.

Tegnet af A. V. Krause.

N.F.V.M. 1904

DANMARK

Fyr, Fyrskib.

Th. Bergh's lith. Inst.